Contact SAMSUNG WORLD-WIDE
If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.

Contate a SAMSUNG EM TODO O MUNDO
Caso tenha dúvidas ou comentários sobre os produtos da Samsung, entre em contato com o centro de atendimento ao cliente da SAMSUNG.

Country	Customer Care Center ☎	Web Site
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
PANAMA	800-7267	www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com

BN68-02733A-00

SERIES 3
350

LCD TV
user manual

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please register your product at

www.samsung.com/register

Model _____ Serial No. _____

Figures and illustrations in this User Manual are provided for reference only and may differ from actual product appearance. Product design and specifications may be changed without notice.

Important Warranty Information Regarding Television Format Viewing

✎ See the warranty card for more information on warranty terms.

Wide screen format LCD Displays (16:9, the aspect ratio of the screen width to height) are primarily designed to view wide screen format full-motion video. The images displayed on them should primarily be in the wide screen 16:9 ratio format, or expanded to fill the screen if your model offers this feature and the images are constantly moving. Displaying stationary graphics and images on screen, such as the dark sidebars on nonexpanded standard format television video and programming, should be limited to no more than 5% of the total television viewing per week. Additionally, viewing other stationary images and text such as stock market reports, video game displays, station logos, web sites or computer graphics and patterns, should be limited as described above for all televisions. Displaying stationary images that exceed the above guidelines can cause uneven aging of LCD Displays that leave subtle, but permanent burned-in ghost images in the LCD picture. To avoid this, vary the programming and images, and primarily display full screen moving images, not stationary patterns or dark bars. On LCD models that offer picture sizing features, use these controls to view different formats as a full screen picture.

Be careful in the selection and duration of television formats used for viewing. Uneven LCD aging as a result of format selection and use, as well as burned-in images, are not covered by your Samsung limited warranty.

Still image warning

Avoid displaying still images (like jpeg picture files) or still image element (like TV Program logo, panorama or 4:3 image format, stock or news bar at screen bottom etc.) on the screen. Constant displaying of still picture can cause ghosting of LCD screen, which will affect image quality. To reduce risk of this effect, please follow below recommendations:

- Avoid displaying the same TV channel for long periods.
- Always try do display any image on full screen, use TV set picture format menu for best possible match.
- Reduce brightness and contrast values to minimum required to achieve desired picture quality, exceeded values may speed up the burnout process.
- Frequently use all TV features designed to reduce image retention and screen burnout, refer to proper user manual section for details.

Securing the Installation Space

Keep the required distances between the product and other objects (e.g. walls) to ensure proper ventilation.

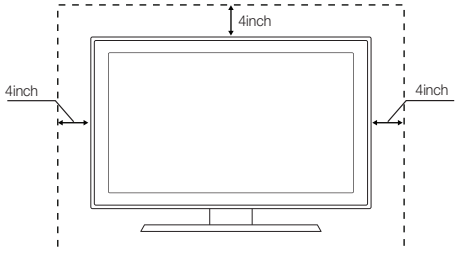
Failing to do so may result in fire or a problem with the product due to an increase in the internal temperature of the product.

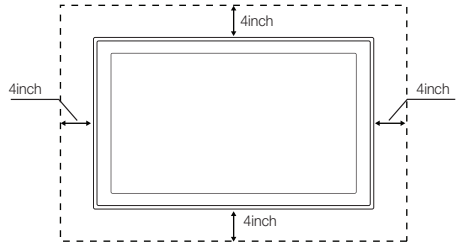
✎ When using a stand or wall-mount, use parts provided by Samsung Electronics only.

- If you use parts provided by another manufacturer, it may result in a problem with the product or an injury due to the product falling.

✎ The appearance may differ depending on the product.

Installation with a stand.	Installation with a wall-mount.





© 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. All rights reserved.

Contents

Getting Started

- List of Features 4
- Accessories 4
- Viewing the Control Panel 4
- Viewing the Remote Control 5
- Connecting to an Antenna 6
- Plug & Play (Initial Setup) 6

Connections

- Connecting to an AV Device 7
- Connecting to an Audio Device 8
- Connecting to a PC 8
- Changing the Input source 10

Basic Features

- How to Navigate Menus 10
- Using the INFO button (Now & Next guide) 11
- Planning your viewing 11
- Channel Menu 12
  - Seeing Channels 12
  - Using Favorite Channels 12
  - Memorizing channels 12
  - Editing channels 13
  - Other Features 13
- Picture Menu 14
  - Changing the Preset Picture Mode 14
  - Adjusting picture settings 14
  - Economical Solutions 14
  - Changing the Picture Options 14
  - Setting up the TV with your PC 16
- Sound Menu 16
  - Changing the Preset Sound Mode 16
  - Adjusting sound settings 16
  - Sound Systems, Etc. 16
- Setup Menu 17
  - Setting the Time 17
  - Using the Sleep Timer 18
  - Setting the On/Off Timer 18
  - Locking Programs 18
  - Other Features 18
  - Picture In Picture (PIP) 18
- Support Menu 19

Advanced Features

- Media Play 21
  - Connecting a USB Device 21
  - Screen Display 22
  - Playing the multiple files 23
  - Media Play Additional Function 23

Other Information

- Installing the Wall Mount 25
- Securing the TV to the Wall 26
- Anti-theft Kensington Lock 26
- Troubleshooting 27
- Specifications 30
  - License 30
- Index 31

ENGLISH

Check the Symbol!

TOOLS

This function can be used by pressing the **TOOLS** button on the remote control.

Note:
Important information

Step by step guide:
Informs you how to access the menu

Getting Started

List of Features

- Excellent Digital Interface & Networking: With a built-in HD digital tuner, nonsubscription HD broadcasts can be viewed without a cable box / STB (Set-Top-Box) satellite receiver.
- **Media Play**: Allows you to play some music files, pictures, and movies saved on a USB device. (P. 21)
- **Self Diagnosis**: You can check whether picture or sound normally operatates. (P. 19)

Accessories

✎ Please make sure the following items are included with your LCD TV. If any items are missing, contact your dealer.

✎ The items' colors and shapes may vary depending on the models.

- Remote Control & Batteries (AAA x 2) (Not available in some locations)
- Owner's Instructions
- Warranty Card / Safety Guide (Not available in some locations)
- Cleaning Cloth

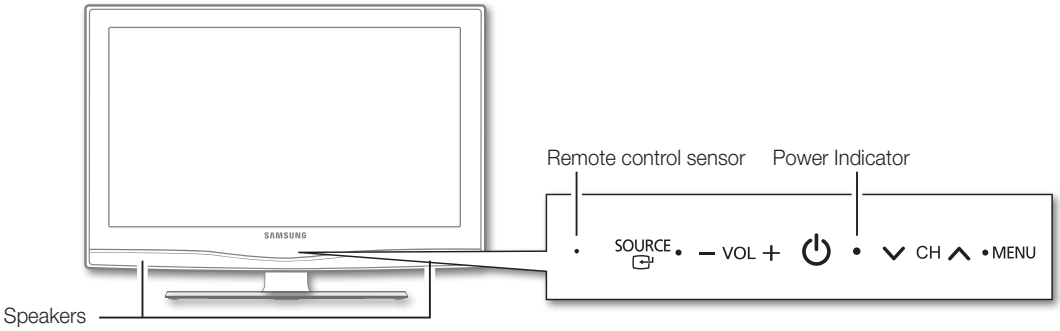
(M4 X L16)

- Screws (3EA)

✎ For more detailed information, please refer to stand guide.

Viewing the Control Panel

✎ The product color and shape may vary depending on the model.

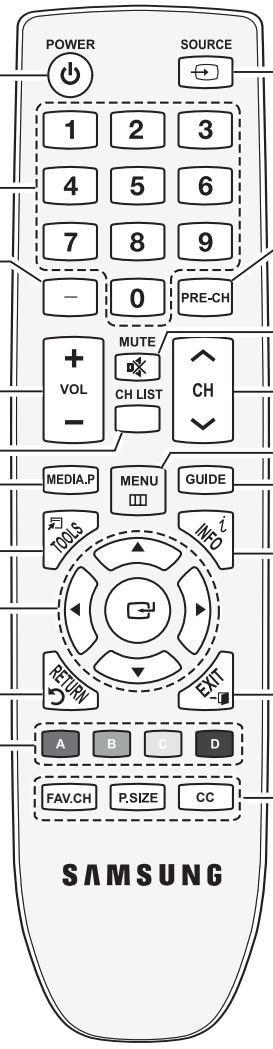


(Power)	Turns the TV on or off.
Remote control sensor	Aim the remote control towards this spot on the TV.
SOURCE	Toggles between all the available input sources. In the on-screen menu, use this button as you would use the ENTER button on the remote control.
MENU	Displays an on-screen menu, the OSD (on screen display), of your TV's features.
– VOL +	Adjusts the volume. In the OSD, use the – VOL + buttons as you would use the ◄ and ► buttons on the remote control.
CH	Changes the channels. In the OSD, use the CH buttons as you would use the ▼ and ▲ buttons on the remote control.
Power Indicator	Blinks and turns off when the power is on and lights up in standby mode.

Standby mode

Do not leave your TV in standby mode for long periods of time (when you are away on a holiday, for example). A small amount of electric power is still consumed even when the power button is turned off. It is best to unplug the power cord.

Viewing the Remote Control



Turn the TV on and off.

Displays and selects the available video sources. (P. 10)

Have direct access to channels.

Press to select additional channels (digital) being broadcast by the same station. For example, to select channel '54.3', press '54', then press '-' and '3'.

Returns to the previous channel.

Cuts off the sound temporarily.

Adjust the volume.

Changes channels.

Displays channel list on the screen. (P. 12)

Display the main on-screen menu.

Views **Media Play**. (P. 21)

Display the EPG (Electronic Programme Guide). (P. 11)

Quickly select frequently used functions.

Press to display information on the TV screen. (P.11)

Selects the on-screen menu items and changes the values seen on the menu.

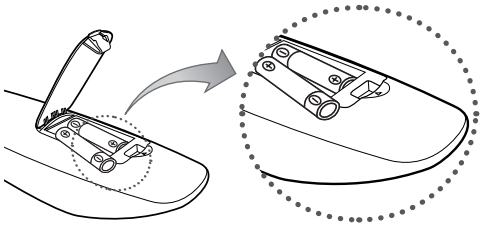
Returns to the previous menu.

Exits the menu.

Buttons in **Channel List**, **Media Play** menu, etc.

FAV.CH: Display Favorite Channel Lists on the screen. (P. 12)
P.SIZE: Choose the picture size. (P. 15)
CC: Controls the caption decoder. (P. 18)

Installing batteries (Battery size: AAA)



NOTE

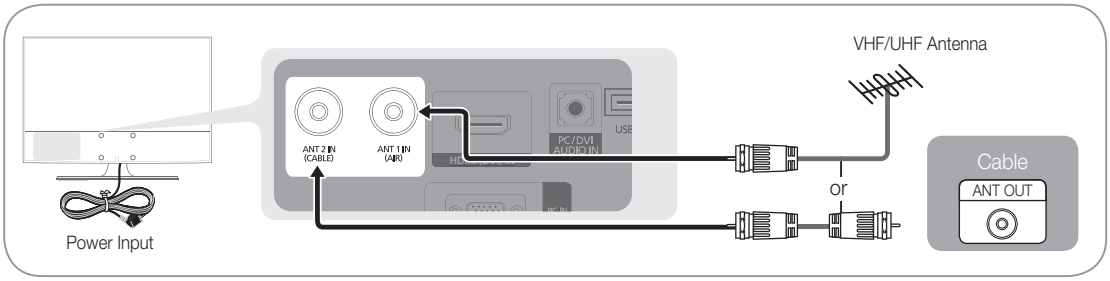
- Use the remote control within 23 feet from the TV.
- Bright light may affect the performance of the remote control. Avoid using nearby special fluorescent light or neon signs.
- The color and shape may vary depending on the model.

Getting Started

Connecting to an Antenna

When the TV is initially powered on, basic settings proceed automatically.

✎ Preset: Connecting the mains and antenna.



Plug & Play (Initial Setup)

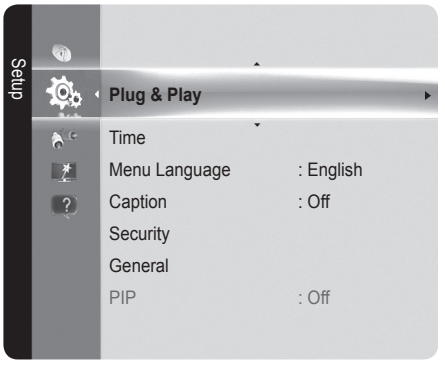
When the TV is initially powered on, a sequence of on-screen prompts will assist in configuring basic settings. Press the POWER⏻ button. **Plug & Play** is available only when the **Input** source is set to TV.

✎ To return previous step, press the red button.

1	Selecting a language	Press the ▲ or ▼ button, then press the ENTER↵ button. Select the desired OSD (On Screen Display) language.
2	Selecting **Store Demo** or **Home Use**	Press the ◄ or ► button, then press the ENTER↵ button. • Select the **Home Use** mode. **Store Demo** Mode is for retail environments. • Return the unit's settings from **Store Demo** to **Home Use** (standard): Press the volume button on the TV. When you see the volume in the OSD, press and hold MENU for 5 sec.
3	Selecting an antenna	Press the ▲ or ▼ button, then press the ENTER↵ button. Select **Air, Cable** or **Air+Cable**.
4	Selecting a channel	The channel search will start automatically. For more information, refer to **Channel → Auto Program**. (P. 12) ✎ Press the ENTER↵ button at any time to interrupt the memorization process.
5	Setting the **Clock Mode**	Set the **Clock Mode** automatically or manually. ✎ If you select the **Auto**, select the time zone which you live.
6	Viewing the **HD Connection Guide**.	The connection method for the best HD screen quality is displayed.
7	**Enjoy your TV.**	Press the ENTER↵ button.

If You Want to Reset This Feature...

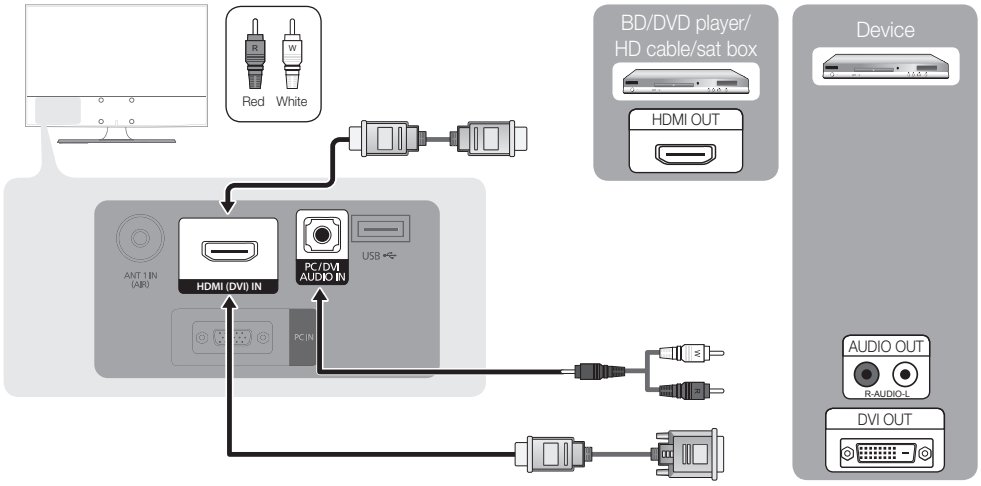
MENU → **Setup** → **Plug & Play** → ENTER↵



Connecting to an AV Device

Using an HDMI / DVI Cable: HD connection (up to 1080p)

We recommend using the HDMI connection for the best quality HD picture. Available devices: DVD, Blu-ray player, HD cable box, HD satellite receiver (STB).

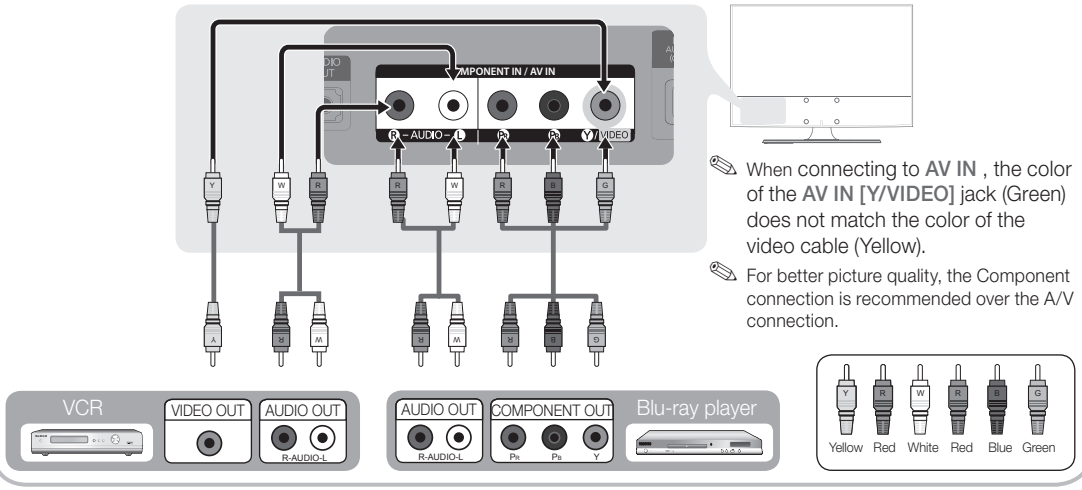


✎ HDMI (DVI) IN / PC/DVI AUDIO IN

- When using an HDMI/DVI cable connection, you must use the **HDMI (DVI) IN** jack for video. A DVD, Blu-ray player, HD cable box, HD STB satellite receiver, cable box, or STB satellite receiver may require a DVI-HDMI (DVI to HDMI) cable or DVI-HDMI (DVI to HDMI) adapter. The **PC / DVI AUDIO IN** jack is required for audio.
- If an external device such as a DVD / Blu-ray player / cable box / satellite receiver (Set-Top Box) supporting a HDMI versions older than 1.3 is connected, the TV may operate abnormally (e.g. no screen display / no sound / annoying flicker abnormal color).
- If there is no sound after connecting an HDMI cable, check the HDMI version of the external device. If the version is older than 1.3, contact the provider of the corresponding device to confirm the HDMI version and request an upgrade.
- It is recommended you purchase an HDMI-certified cable. Otherwise, the screen may appear blank or a connection error may occur

Using a Component Cable: (up to 1080p), Using an Audio/Video Cable: (480i only)

Available devices: VCR, DVD, Blu-ray player, cable box, STB satellite receiver



✎ When connecting to **AV IN** , the color of the **AV IN [Y/VIDEO]** jack (Green) does not match the color of the video cable (Yellow).

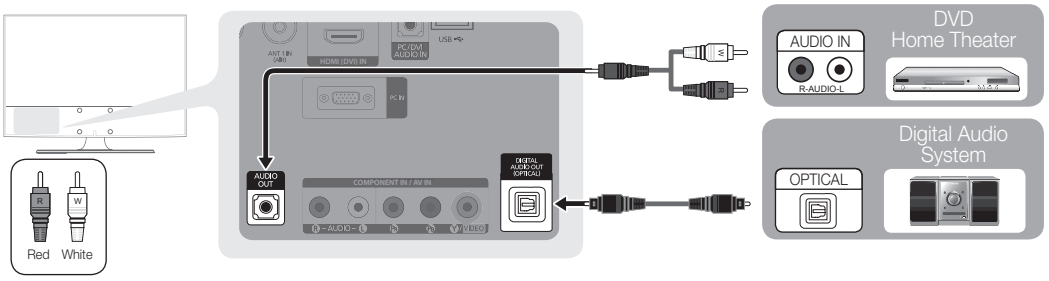
✎ For better picture quality, the Component connection is recommended over the A/V connection.

Connections

Connecting to an Audio Device

Using an Optical (Digital) or Audio (Analog) Cable Connection

Available devices: digital audio system, amplifier, home theater



✎ DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)

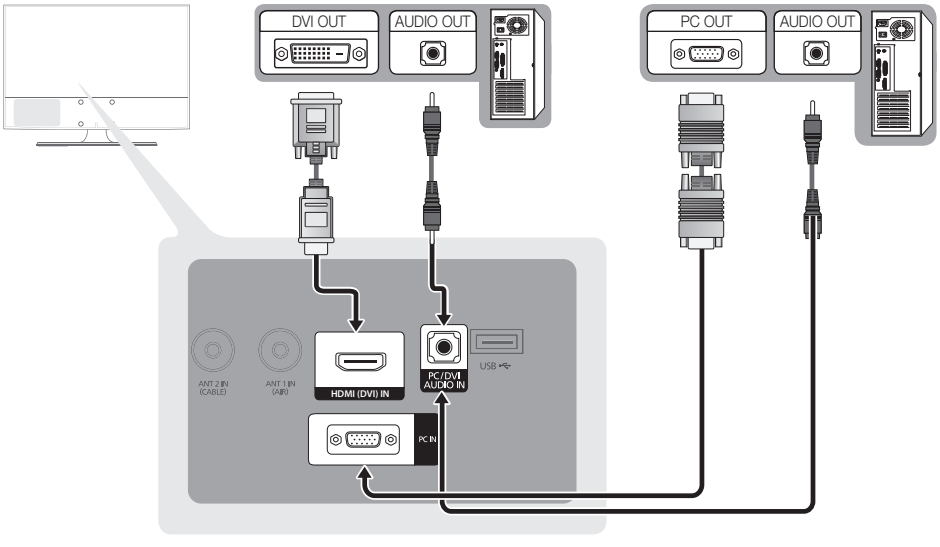
- When a digital audio system is connected to the **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)** jack, decrease the volume of both the TV and the system.
- 5.1 CH (channel) audio is available when the TV is connected to an external device supporting 5.1 CH.
- When the receiver (home theater) is set to on, you can hear sound output from the TV's optical jack. When the TV is receiving a DTV signal, the TV will send 5.1 CH sound to the home theater receiver. When the source is a digital component such as a DVD / Blu-ray player / cable box / STB (Set-Top-Box) satellite receiver and is connected to the TV via HDMI, only 2 CH audio will be heard from the home theater receiver. If you want to hear 5.1 CH audio, connect the digital audio out jack from your DVD / Blu-ray player / cable box / STB satellite receiver directly to an amplifier or home theater.

✎ **AUDIO OUT**: Connects to the audio input jacks on your amplifier/home theater.

- When connecting, use the appropriate connector (sold separately).
- When an audio amplifier is connected to the **AUDIO OUT** jacks: Decrease the volume of the TV and adjust the volume level with the amplifier's volume control.

Connecting to a PC

Using an HDMI/DVI Cable / a D-sub Cable



Display Modes (D-Sub and HDMI/DVI Input)

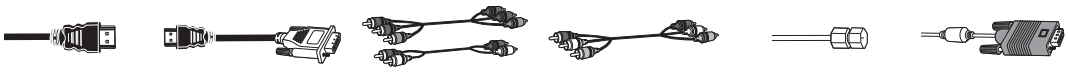
Optimal resolution is 1360x768@60Hz.

Mode	Resolution	Horizontal Frequency (KHz)	Vertical Frequency (Hz)	Pixel Clock Frequency (MHz)	Sync Polarity (H/V)
IBM	640 x 350	31.469	70.086	25.175	+ / -
	720 x 400	31.469	70.087	28.322	- / +
MAC	640 x 480	35.000	66.667	30.240	- / -
	832 x 624	49.726	74.551	57.284	- / -
VESA DMT	640 x 480	31.469	59.940	25.175	- / -
		37.861	72.809	31.500	- / -
		37.500	75.000	31.500	- / -
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	+ / +
		48.077	72.188	50.000	+ / +
		46.875	75.000	49.500	+ / +
	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	- / -
		56.476	70.069	75.000	- / -
		60.023	75.029	78.750	+ / +
	1280 x 720	45.000	60.000	74.250	+ / +
	1360 x 768	47.712	60.015	85.500	+ / +
VESA CVT	720 x 576	35.910	59.950	32.750	- / +
	1280 x 720	56.456	74.777	95.750	- / +
VESA GTF	1280 x 720	52.500	70.000	89.040	- / +

NOTE

- For HDMI/DVI cable connection, you must use the **HDMI (DVI) IN** jack.
- The interlace mode is not supported.
- The set might operate abnormally if a non-standard video format is selected.
- Separate and Composite modes are supported. SOG (Sync On Green) is not supported.

Input Cables (Sold Separately)



HDMI | HDMI-DVI | Component | Composite (AV) | Coaxial (RF) | VGA

Connections

Changing the Input source

Source List

MENU → Input → Source List → ENTER

Use to select TV or an external input sources such as a DVD / Blu-ray player / cable box / STB satellite receiver.

- **TV / AV / Component / PC / HDMI/DVI / USB**
  - You can only choose external devices that are connected to the TV. In the **Source List**, connected inputs will be highlighted.
  - **PC** always stay activated.

Edit Name

MENU → Input → Edit Name → ENTER

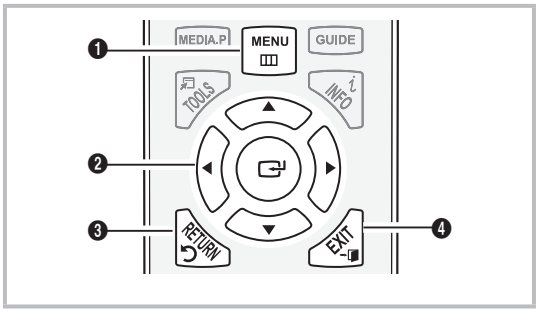
- **VCR / DVD / Cable STB / Satellite STB / PVR STB / AV Receiver / Game / Camcorder / PC / DVI PC / DVI Devices / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: Name the device connected to the input jacks to make your input source selection easier.

When connecting an HDMI/DVI cable to the **HDMI (DVI) IN** port, you should set to **DVI PC** or **DVI Devices** mode under **Edit Name**.

Basic Features

How to Navigate Menus

Before using the TV, follow the steps below to learn how to navigate the menu and select and adjust different functions.



1. **MENU** button: Displays the main on-screen menu.
2. **ENTER** / Direction button: Move the cursor and select an item. Confirm the setting.
3. **RETURN** button: Returns to the previous menu.
4. **EXIT** button: Exits the on-screen menu.

How to Operate the OSD (On Screen Display)

The access step may differ depending on the selected menu.

1	MENU	The main menu options appears on the screen: **Picture, Sound, Channel, Setup, Input, Application, Support**.
2	▲ / ▼	Select an icon with the ▲ or ▼ button.
3	ENTER	Press **ENTER** to access the sub-menu.
4	▲ / ▼	Select the desired submenu with the ▲ or ▼ button.
5	◄ / ►	Adjust the value of an item with the ◄ or ► button. The adjustment in the OSD may differ depending on the selected menu.
6	ENTER	Press **ENTER** to complete the configuration.
7	EXIT	Press **EXIT**.

Using the INFO button (Now & Next guide)

The display identifies the current channel and the status of certain audio-video settings.

The Now & Next guide shows daily TV program information for each channel according to the broadcasting time.

- Scroll ◄, ► to view information for a desired program while watching the current channel.

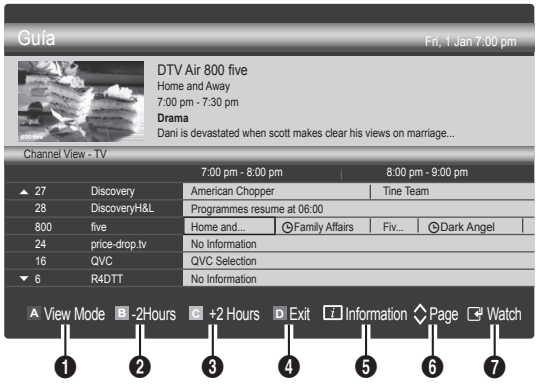
Planning your viewing

Guide

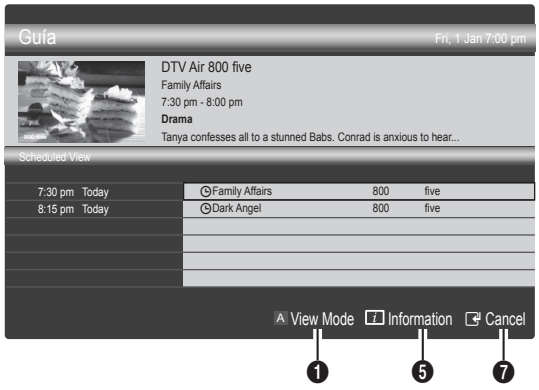
MENU → **Channel** → **Guide** → ENTER

The EPG (Electronic Program Guide) information is provided by broadcasters. Using program schedules provided by broadcasters, you can specify programs you want to watch in advance so that the channel automatically changes to the selected program channel at the specified time. Program entries may appear blank or out of date depending on a channel status.

Using Channel View



Using Scheduled View



1. A Red (**View Mode**): View the list of program that are playing now or coming up.
2. B Green (**-2 hours**): Viewing the list of program to be broadcasted before 2 hours.
3. C Yellow (**+2 hours**): Viewing the list of program to be broadcasted after 2 hours.
4. D Blue (**Exit**): Exits the guide.
5. **Information**: Displays details of the selected program.
6. (**Page**): Moves to the previous / next page.
7. ENTER button
   - When selecting the current program, you can watch the selected program.
   - When selecting the future program, you can reserve to watch the selected program. To cancel the schedule, press the ENTER button again and select **Cancel Schedules**.

Basic Features

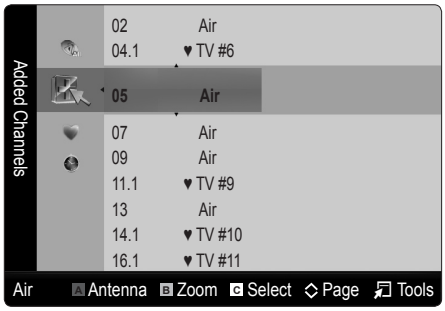
Channel Menu

Seeing Channels

Channel List

MENU → Channel → Channel List → ENTER

Add, delete or set Favorite channels and use the program guide for digital broadcasts.
Select a channel in the **All Channels, Added Channels**, **Favorite** or **Programmed** screen by pressing the ▲ / ▼ buttons, and pressing the ENTER button. Then you can watch the selected channel.



- **All Channels**: Shows all currently available channels.
- **Added Channels**: Shows all added channels.
- **Favorite**: Shows all favorite channels.
- **Programmed**: Shows all currently reserved programs.

✎ Using the color buttons with the **Channel List**

- A Red (**Antenna**): Switches to **Air** or **Cable**.
- B Green (**Zoom**): Enlarges or shrinks a channel number.
- C Yellow (**Select**): Selects multiple channel lists. You can perform the add/delete or add to Favorite/ delete from Favorite function for multiple channels at the same time. Select desired channels and press the Yellow button to set all the selected channels at the same time. The ✓ mark appears to the left of the selected channels.
- ◇ (**Page**): Move to next or previous page.
- (**Tools**): Displays the **Channel List** option menu. (The Options menus may differ depending on the situation.)

Channel Status Display Icons

Icons	Operations
✓	A channel selected.
♥	A channel set as a Favorite.
🔒	A locked channel.
⏲	A reserved Program.
📺	A program currently being broadcast.

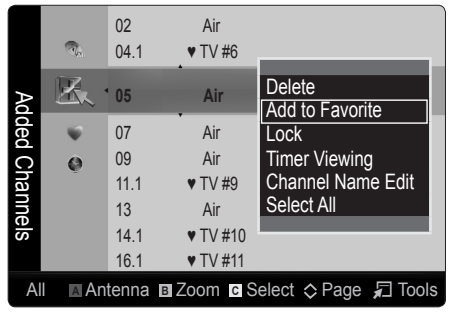
Using Favorite Channels

MENU → Channel → Channel List → ENTER

♥ Add to Favorite / Delete from Favorite TOOLS

Set channels you watch frequently as Favorites.

1. Select a channel and press the TOOLS button.
2. Add or delete a the channel using the **Add to Favorite** or **Delete from Favorite** menu respectively.



Memorizing channels

MENU → Channel → ENTER

Antenna (Air / Cable) TOOLS

Before your television can begin memorizing the available channels, you must specify the type of signal source that is connected to the TV (i.e. an Air or a Cable system).

Auto Program

- **Air**: **Air** antenna signal.
- **Cable**: Cable antenna signal.
- **Air+Cable**: **Air** and **Cable** antenna.

✎ NOTE

- If the antenna is connected to ANT 2 IN (CABLE), select **Cable** and if it is connected to ANT 1 IN (AIR), select **Air**.
- If both ANT 1 IN and ANT 2 IN are connected, select **Air+Cable**.

How to Stop Auto Programming

1. Press the ENTER button.
2. A message will ask **Stop Auto Program?** Select **Yes** by pressing the ◄ or ► button.
3. Press the ENTER button.

Editing channels

MENU → **Channel** → **Channel List** → ENTER

Channel Name Edit TOOLS

(in **Channel List**)

1. Select a channel and press the TOOLS button.
2. Edit the channel name or number using the **Channel Name Edit** menu.

■ **Channel Name Edit** (analog channels only): Assign your own channel name.

Other Features

MENU → **Channel** → ENTER

Channel List

MENU → **Channel** → **Channel List** → ENTER

Channel List Option Menu TOOLS

Set each channel using the Channel List menu options (**Add / Delete, Lock / Unlock, Timer Viewing, Select All / Deselect All**). Option menu items may differ depending on the channel status.

1. Select a channel and press the TOOLS button.
2. Select a function and change its settings.

■ **Add / Delete**: Delete or add a channel to display the channels you want.

✎ NOTE

- All deleted channels will be shown on the **All Channels** menu.
- A gray-colored channel indicates the channel has been deleted.
- The **Add** menu only appears for deleted channels.
- Delete a channel from the **Added Channels** or **Favorite** menu in the same manner.

■ **Lock / Unlock**: Lock a channel so that the channel cannot be selected and viewed.

✎ NOTE

- This function is available only when the **Child Lock** is set to **On**.
- The PIN input screen appears. Enter your 4-digit PIN, the default of which is “0-0-0-0”. Change the PIN using the **Change PIN** option.

■ **Timer Viewing**: You can set a desired channel to be displayed automatically at the intended time; even when you are watching another channel. Set the current time first to use this function. (P. 17)

1. Press the ◄ / ► /▲ / ▼ buttons to select the desired channel in **Channel List**.
2. Press the TOOLS button, then select **Timer Viewing**.
3. Scroll up or down to adjust the settings in the box, or use the numeric buttons on your remote for entering the date and time.

✎ If you selected **Once**, **Every Week** or **Every Day** in **Repeat**, you can enter the date you want.

4. Select **OK**, then press the ENTER button when done.

✎ NOTE

- Only memorized channels can be reserved.
- Reserved programs will be displayed in the **Programmed** menu.
- When a digital channel is selected, press the ► button to view the digital program.

■ **Select All**: Select all the channels in the channel list.

■ **Deselect All**: Deselect all the selected channels.

✎ You can only select **Deselect All** when one or more channels are selected.

Programmed

(in **Channel List**)

You can view, modify or delete a show you have reserved to watch.

1. Press the ENTER button to select **Channel List**.
2. Press the ◄ and ▼ button move to the **Programmed** menu.

■ **Change Info**: Change a show you have reserved to watch.

■ **Cancel Schedules**: Cancel a show you have reserved to watch.

■ **Information**: Display a show you have reserved to watch. (You can also change the reservation Information.)

■ **Select All / Deselect All:** You can select or deselect all channels in the channel list.

Fine Tune

(analog channels only)

If the reception is clear, you do not have to fine tune the channel, as this is done automatically during the search and store operation. If the signal is weak or distorted, fine tune the channel manually.

- Select **Fine Tune** in the **Channel menu**.

✎ Fine tuned channels that have been saved are marked with an asterisk “*” on the right-hand side of the channel number in the channel banner.

✎ To reset the fine-tuning, select **Reset**.

LNA (Off / On)

If the TV is operating in a weak-signal area, the LNA (Low Noise Amplifier) function can improve the reception (a low-noise preamplifier boosts the incoming signal).

Color System (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)

Normally the TV can receive image and sound with good quality in Auto mode. This mode detects the color signal sources automatically. If the color implementation is unsatisfactory, select any of PAL-M, PAL-N or NTSC.

Picture Menu

Changing the Preset Picture Mode

MENU → **Picture** → **Mode** → ENTER

Mode TOOLS

Select your preferred picture type.

- **Dynamic**: Suitable for a bright room.
- **Standard**: Suitable for a normal environment.
- **Movie**: Suitable for watching movies in a dark room.

Adjusting picture settings

MENU → **Picture** → **Backlight** → ENTER

Backlight / Contrast / Brightness / Sharpness / Color / Tint (G/R)

Your television has several setting options for picture quality control.

✎ **NOTE**

- When you make changes to **Backlight, Contrast, Brightness, Sharpness, Color** or **Tint (G/R)** the OSD will be adjusted accordingly.
- In PC mode, you can only make changes to **Backlight, Contrast** and **Brightness**.
- Settings can be adjusted and stored for each external device connected to the TV.

Economical Solutions

ECO Solution

MENU → **Picture** → **ECO Solution** → ENTER

- **Energy Saving (Off / Low / Medium / High / Picture Off / Auto)** TOOLS: This adjust the brightness of the TV in order to reduce power consumption. If you select **Picture Off**, the screen is turned off , but the sound remains on. Press any button except volume button to turn on the screen.
- **No Signal Power Off (Off / 15 min / 30 min / 60 min)** Sets how quickly the TV switches to standby mode, if no picture is being received.

  ✎ Disabled when the PC is in power saving mode.

Changing the Picture Options

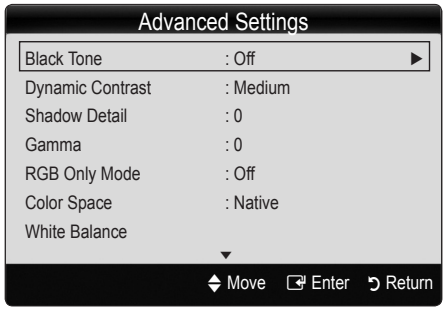
Advanced Settings

MENU → **Picture** → **Advanced Settings** → ENTER

(available in **Standard / Movie** mode)

Compared to previous models, new Samsung TVs have more precise pictures.

✎ In PC mode, you can only make changes to **Dynamic Contrast, Gamma** and **White Balance**.



- **Black Tone (Off / Dark / Darker / Darkest)**: Select the black level to adjust the screen depth.
- **Dynamic Contrast (Off / Low / Medium / High)**: Adjust the screen contrast.
- **Shadow Detail**: Increase the brightness of dark images.

  ✎ Disabled under PC mode.
- **Gamma**: Adjust the primary color intensity.
- **RGB Only Mode (Off / Red / Green / Blue)**: Displays the Red, Green and Blue color for making fine adjustments to the hue and saturation.

- **Color Space (Auto / Native)**: Adjust the range of colors available to create the image.
- **White Balance**: Adjust the color temperature for a more natural picture.

  R-Offset / G-Offset / B-Offset: Adjust each color's (red, green, blue) darkness.

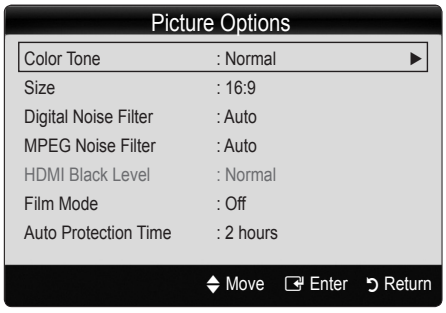
  R-Gain / G-Gain / B-Gain : Adjust each color's (red, green, blue) brightness.

  Reset: Resets the **White Balance** to it's default settings.
- **Flesh Tone**: Emphasize pink “flesh tone”.
- **Edge Enhancement (Off / On)**: Emphasize object boundaries.

Picture Options

MENU → **Picture** → **Picture Options** → ENTER

✎ In PC mode, you can only make changes to the **Color Tone, Size** and **Auto Protection Time**.



- **Color Tone (Cool / Normal / Warm1 / Warm2)**

  ✎ **Warm1** or **Warm2** is only deactivated when the picture mode is **Dynamic**.

  ✎ Settings can be adjusted and stored for each external device connected to an input on the TV.

- **Size**: Your cable box/satellite receiver may have its own set of screen sizes as well. However, we highly recommend you use 16:9 mode most of the time.

  16:9: Sets the picture to 16:9 wide mode.

  Zoom1: Use for moderate magnification.

  Zoom2: Use for a stronger magnification.

  Wide Fit: Enlarges the aspect ratio of the picture to fit the entire screen.

  4:3: Sets the picture to basic (4:3) mode.

  ✎ Do not watch in 4:3 format for a long time. Traces of borders displayed on the left, right and center of the screen may cause image retention (screen burn) which are not covered by the warranty.

  Screen Fit: Displays the full image without any cut-off when HDMI (720p / 1080i / 1080p) or Component (1080i / 1080p) signals are input.

✎ **NOTE**

- After selecting **Zoom1, Zoom2** or **Wide Fit**:
  1. Press the ► button to select **Position**.
  2. Press the ENTER button.
  3. Press the ▲ or ▼ button to move the picture up or down.
  4. Press the ENTER button.
  5. Press the ► button to select **Reset**.
  6. Press the ENTER button to reset the picture to its default position.
- After selecting Screen Fit in HDMI (1080i / 1080p) or Component (1080i / 1080p) mode: Adjusts the Position or Size by using ▲, ▼, ◄ or ► button.
- HD (High Definition): 16:9 - 1080i/1080p (1920x1080), 720p (1280x720)
- Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input on the TV.

Input Source	Picture Size
ATV, AV, Component (480i, 480p)	**16:9, Zoom1, Zoom2, 4:3**
DTV(1080i), Component (1080i, 1080p), HDMI (720p, 1080i, 1080p)	**16:9, 4:3, Wide Fit, Screen Fit**
PC	**16:9, 4:3**

- **Digital Noise Filter (Off / Low / Medium / High / Auto / Auto Visualization)**: If the broadcast signal received by your TV is weak, you can activate the **Digital Noise Filter** (Noise Reduction) feature to reduce any static and ghosting that may appear on the screen.

  ✎ When the signal is weak, try other options until the best picture is displayed.

  Auto Visualization: When changing analog channels, displays the signal strength.

  ✎ Only available for analog channels.

  ✎ When bar is green, you are receiving the best possible signal.

- **MPEG Noise Filter (Off / Low / Medium / High / Auto)**: Reduces MPEG noise to provide an improved picture quality.

  ✎ Disabled under PC mode.

- **HDMI Black Level (Normal / Low)**: Selects the black level on the screen to adjust the screen depth.

  ✎ Available only in HDMI mode (RGB signals).

- **Film Mode (Off / Auto1 / Auto2)**: Sets the TV to automatically sense and process film signals from all sources and adjust the picture for optimum quality.

  ✎ Available in TV, AV, COMPONENT (480i / 1080i) and HDMI (480i / 1080i).

- **Auto Protection Time (2 hours / 4 hours / 8 hours / 10 hours / Off)**: If the screen remains idle with a still image for a certain period of time defined by the user, the screen saver is activated to prevent the formation of ghost images on the screen.

Picture Reset (OK / Cancel)

Resets your current picture mode to it's default settings.

Setting up the TV with your PC

Set the input source to PC.

Auto Adjustment TOOLS

MENU → Picture → Auto Adjustment → ENTER

Adjust frequency values/positions and fine tune the settings automatically.

✎ Not available when connecting through HDMI/DVI cable.

Screen

- **Coarse / Fine**: Removes or reduces picture noise. If the noise is not removed by Fine-tuning alone, then adjust the frequency as best as possible (**Coarse**) and Fine-tune again. After the noise has been reduced, readjust the picture so that it is aligned to the center of screen.
- **Position**: Adjust the PC's screen positioning if it does not fit the TV screen. Press the ▲ or ▼ button to adjust the Vertical-Position. Press the ◄ or ► button to adjust the Horizontal-Position.
- **Image Reset**: Resets the image to default settings.

Using Your TV as a Computer (PC) Display

Setting Up Your PC Software (Based on Windows XP)
Depending on the version of Windows and the video card, the actual screens on your PC may differ in which case the same basic set-up information will almost always be applied. (If not, contact your computer manufacturer or Samsung Dealer.)

1. Click on "Control Panel" on the Windows start menu.
2. Click on "Appearance and Themes" in the "Control Panel" window and a display dialog-box will appear.
3. Click on "Display" and a display dialog box will appear.
4. Navigate to the "Settings" tab on the display dialog-box.

- The correct size setting (resolution) [Optimum: 1360 x 768 pixels]
- If a vertical-frequency option exists on your display settings dialog box, the correct value is '60' or '60 Hz'. Otherwise, just click 'OK' and exit the dialog box.

Sound Menu

Changing the Preset Sound Mode

MENU → Sound → Mode → ENTER

Mode TOOLS

- **Standard**: Selects the normal sound mode.
- **Music**: Emphasizes music over voices.
- **Movie**: Provides the best sound for movies.
- **Clear Voice**: Emphasizes voices over other sounds.
- **Amplify**: Increase the intensity of high-frequency sound to allow a better listening experience for the hearing impaired.

Adjusting sound settings

MENU → Sound → Equalizer → ENTER

Equalizer

Adjusts the sound mode.

- **Balance L/R**: Adjusts the balance between the right and left speaker.
- **100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz** (Bandwidth Adjustment): Adjusts the level of specific bandwidth frequencies.
- **Reset**: Resets the equalizer to its default settings.

Sound Settings

MENU → Sound → ENTER

Virtual Surround (Off / On)

(standard sound mode only)
This function provides a virtual 5.1 channel surround sound experience through a pair of speakers or headphones using HRTF (Head Related Transfer Function) technology.

✎ If **Speaker Select** is set to **External Speaker**, **Virtual Surround** is disabled.

Dialog Clarity (Off / On)

(standard sound mode only)
Dialog Clarity emphasizes voice while maintaining the background sound level.

Audio Language TOOLS

(digital channels only)

Change the default value for audio languages.

✎ The available language may differ depending on the broadcast.

Multi-Track Sound (MTS)

(analog channels only)

- **Mono**: Choose for channels that are broadcasting in mono or if you are having difficulty receiving a stereo signal.
- **Stereo**: Choose for channels that are broadcasting in stereo.
- **SAP**: Choose to listen to the Separate Audio Program, which is usually a foreign-language translation.

✎ Depending on the particular program being broadcasted, you can listen to **Mono, Stereo** or **SAP**.

Auto Volume (Off / Normal / Night)

To equalize the volume level on each channel, set to **Normal**.

- **Night**: This mode provides an improved sound experience compared to **Normal** mode, making almost no noise. It is useful at night.

Speaker Select (External Speaker / TV Speaker)

A sound echo may occur due to a difference in decoding speed between the main speaker and the audio receiver. In this case, set the TV to **External Speaker**.

✎ When **Speaker Select** is set to **External Speaker**, the volume and MUTE buttons will not operate and the sound settings will be limited.

✎ When **Speaker Select** is set to **External Speaker**, you should use these settings.

- **TV Speaker: Off , External Speaker: On**

✎ When **Speaker Select** is set to **TV Speaker**, you should use these settings.

- **TV Speaker: On , External Speaker: On**

✎ If there is no video signal, both speakers will be mute.

SPDIF Output

SPDIF (Sony Philips Digital Interface) is used to provide digital sound, reducing interference going to speakers and various digital devices such as a DVD player.

- **Audio Format**: During the reception of a digital TV broadcast, you can select the Digital Audio output (SPDIF) format from the options **PCM** or **Dolby Digital**.

  ✎ By connecting to 5.1ch speakers in a dolby digital setup, maximize your interactive 3D sound experience.

- **Audio Delay**: Correct audio-video mismatch, when watching TV or video, and listening to digital audio output using an external device such as an AV receiver (0ms ~ 250ms).

Sound Reset (OK / Cancel)

Reset all sound settings to the factory defaults.

Setup Menu

Setting the Time

MENU → **Setup** → **Time** → ENTER

Time

- **Clock**: Setting the clock is for using various timer features of the TV.

  The current time will appear every time you press the INFO button.

  ✎ If you disconnect the power cord, you have to set the clock again.

  Clock Mode: Set up the current time manually or automatically.

  – **Auto**: Set the current time automatically using the time from the digital broadcast.

  ✎ The antenna must be connected in order to set the time automatically.

  – **Manual**: Set the current time to a manually specified time.

  ✎ Depending on the broadcast station and signal, the auto time set up may not be correct. In this case, set the time manually.

  Clock Set: Set the **Day**, **Month**, **Year**, **Hour**, **Minute** and **am/pm**.

  ✎ Available only when **Clock Mode** is set to **Manual**.

  ✎ You can set the **Day**, **Month**, **Year**, **Hour**, and **Minute** directly by pressing the number buttons on the remote control.

  Time Zone: Select your time zone.

  ✎ This function is only available when the **Clock Mode** is set to **Auto**.

Using the Sleep Timer

MENU → Setup → Time → Sleep Timer → ENTER

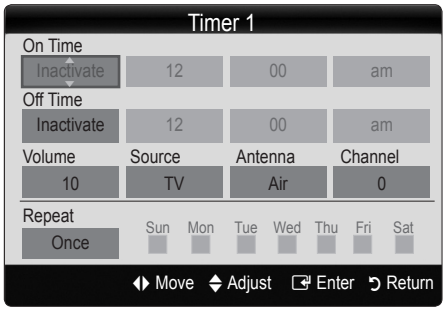
- **Sleep Timer** TOOLS : Automatically shuts off the TV after a preset period of time. (30, 60, 90, 120, 150 and 180 minutes).

  ✎ To cancel the **Sleep Timer**, select **Off**.

Setting the On / Off Timer

MENU → Setup → Time → Timer 1 → ENTER

- **Timer 1 / Timer 2 / Timer 3**: Three different on / off timer settings can be made. You must set the clock first.



On Time / Off Time: Set the hour, minute, am/pm and activate / inactivate. (To activate the timer with the setting you have chosen, set to **Activate**.)

Volume: Set the desired volume level.

Source: Select **TV** or **USB** content to be played when the TV is turned on automatically. (**USB** can be selected only when a USB device is connected to the TV)

Antenna (when the **Source** is set to **TV**): Select **Air** or **Cable**.

Channel (when the **Source** is set to **TV**): Select the desired channel.

Contents (when the **Source** is set to **USB**): Select a folder in the USB device containing music or photo files to be played when the TV is turned on automatically.

✎ If there is no music file on the USB device or the folder containing a music file is not selected, the Timer function does not operate correctly.

✎ When there is only one photo file in the USB device, the Slide Show will not play.

✎ A folder with too long of a name cannot be selected.

✎ Each USB you use is assigned its own folder. When using more than one of the same type of USB, make sure the folders assigned to each USB have different names.

Select **Once, Everyday, Mon~Fri, Mon~Sat, Sat~Sun** or **Manual** to set at you convenience. If you select **Manual**, you can set up the day you want to activate the timer.

✎ The ✓ mark indicates the day is selected.

✎ Auto Power Off (available only when the TV is turned on by the Timer): The TV will be automatically turned off after 3 hours of being left idle to prevent overheating.

Locking Programs

MENU → Setup → Security → ENTER

Security

✎ The PIN input screen appears before the setup screen.

✎ Enter your 4-digit PIN, the default of which is 0-0-0-0. Change the PIN using the **Change PIN** option.

- **Child Lock (Off / On)** : Lock channels in Channel List, to prevent unauthorized users, such as children, from watching unsuitable programme.

- **Parental Lock**: Prevent unauthorized users, such as children, from watching unsuitable programme with a userdefined 4-digit PIN code.

  Allow All: Unlock all TV ratings.

- **Change PIN**: The Change PIN screen will appear. Choose any 4 digits for your PIN and enter them. As soon as the 4 digits are entered, the **Confirm New PIN** screen appears. Re-enter the same 4 digits. When the Confirm screen disappears, your PIN has been memorized.

  ✎ If you forget the PIN, press the remote-control buttons in the following sequence, which resets the pin to "0-0-0-0" : POWER (off) → MUTE → 8 → 2 → 4 → POWER (on).

Other Features

MENU → Setup → ENTER

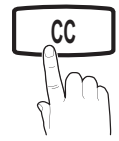
Menu Language

Set the menu language.

1. Select **Menu Language** and press the ENTER button.
2. Choose desired language and press the ENTER button.

Caption

(On-Screen Text Messages)



- **Caption (Off / On)**: You can switch the caption function on or off. If captions are not available, they will not be displayed on the screen.

  ✎ The Caption feature doesn't work in Component, HDMI or PC modes.

- **Caption Mode**: You can select the desired caption mode.

  ✎ The availability of captions depends on the program being broadcasted.

  CC1~CC4 / Text1~Text4: (analog channels only) The Analog Caption function operates in either analog TV channel mode or when a signal is supplied from an external device to the TV. (Depending on the broadcasting signal, the Analog Caption function may or may not work with digital channels.)

General

- **Game Mode (Off / On)**: When connecting to a game console such as PlayStation™ or Xbox™, you can enjoy a more realistic gaming experience by selecting game mode.

✎ NOTE

- Precautions and limitations for game mode
  - To disconnect the game console and connect another external device, set **Game Mode** to **Off** in the setup menu.
  - If you display the TV menu in **Game Mode**, the screen shakes slightly.
- **Game Mode** is not available in TV or PC.
- After connecting the game console, set **Game Mode** to **On**. Unfortunately, you may notice reduced picture quality.
- If **Game Mode** is **On**:
  - **Picture** mode is set to **Standard** and **Sound** mode is set to **Movie**.
  - **Equalizer** is not available.

- **Menu Transparency (Bright / Dark)**: Set the Transparency of the menu.
- **Melody (Off / Low / Medium / High)**: Set so that a melody plays when the TV is turned on or off.

✎ NOTE

- Only available when the Input source is set to TV. To turn the melody off, set **Melody** to **Off**.
- The Melody does not play.
  - When no sound is output from the TV because the MUTE button has been pressed.
  - When no sound is output from the TV because the volume has been reduced to minimum with the VOL – button.
  - When the TV is turned off by **Sleep Timer** function.

- **AV Color System (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)** Normally the TV can receive image and sound with good quality when in the mode AUTO. This mode detects the signal color system automatically. In case of some signal reception with color unsatisfactory, select the AV Color System Mode to PAL-M, PAL-N or NTSC.

  ✎ This function is available only in AV mode.

Picture In Picture (PIP)

PIP TOOLS

MENU → Setup → PIP → ENTER

Watches simultaneously the TV tuner and one external video source. **PIP** (Picture-in-Picture) does not function in the same mode.

✎ NOTE

- If you turn the TV off while watching in PIP mode, the PIP window will disappear.
- You may notice that the picture in the PIP window becomes slightly unnatural when you use the main screen to view a game or karaoke.
- PIP Settings

Main picture	Sub picture
Component, HDMI/DVI, PC	TV

- **PIP (Off / On)**: Activate or deactivate the PIP function.
- **Air/Cable (Air / Cable)**: Select either **Air** or **Cable** as the input source for the sub-screen.
- **Channel**: Select the channel for the sub-screen.
- **Size (/)**: Select a size for the sub-picture.
- **Position (/ / /)**: Select a position for the sub-picture.
- **Sound Select (Main / Sub)**: You can choose the desired sound (**Main** or **Sub**) in **PIP** mode.

Support Menu

MENU → Support → ENTER

Self Diagnosis

- **Picture Test**: Use to check for picture problems and if the problem continues to occur check the color pattern.

  Yes: If the test pattern does not appear or there is noise in the test pattern, select Yes. There may be a problem with the TV. Therefore, contact Samsung's call Center for assistance.

  No: If the test pattern is properly displayed, select No. There may be a problem with your external equipment. Please check your connections. If the problem persists, refer to the external device's user manual.

- **Sound Test**: Use the built-in melody sound to check for sound problems.
  - ✎ If you hear no sound from the TV's speakers, before performing the sound test, make sure **Speaker Select** is set to **TV speaker** in the **Sound** menu.
  - ✎ The melody will be heard during the test even if **Speaker Select** is set to **External Speaker** or the sound is muted by pressing the **MUTE** button.

  Yes: If you can hear sound only from one speaker or not at all during the sound test, select Yes. There may be a problem with the TV. Therefore, contact Samsung's call Center for assistance.

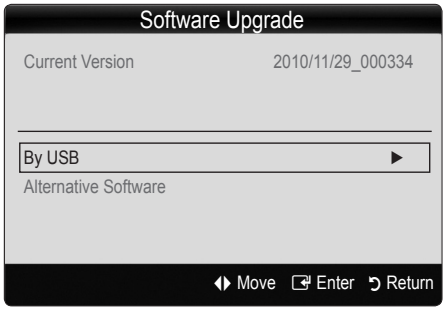
  No: If you can hear sound from the speakers, select No. There may be a problem with your external equipment. Please check your connections. If the problem persists, refer to the external device's user manual.
- **Signal Information**: (digital channels only) HDTV channel's reception quality is either perfect or the channels are unavailable. Adjust your antenna to increase signal strength.
- **Troubleshooting**: If the TV seems to have a problem, refer to this description.
  - ✎ If none of these troubleshooting tips apply, contact the Samsung customer service center.

Software Upgrade

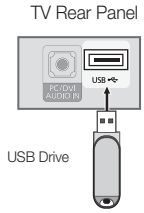
Software Upgrade can be performed by downloading the latest firmware from samsung.com to a USB memory device.

Current Version the software already installed in the TV.

✎ Software is represented as 'Year/Month/Day_Version'.



Installing the Latest Version



- **By USB**: Insert a USB drive containing the firmware upgrade file, downloaded from www.samsung.com, into the TV. Please be careful not to disconnect the power or remove the USB drive until upgrades are complete. The TV will be turned off and on automatically after completing the firmware upgrade. When software is upgraded, video and audio settings you have made will return to their default settings. We advise you to write down your settings so that you can easily reset them after the upgrade.
- **Alternative Software** (Not available)

HD Connection Guide

Refer to this information when connecting external devices to the TV.

Contact Samsung

View this information when your TV does not work properly or when you want to upgrade the software. You can find information regarding our call centers and how to download products and software.

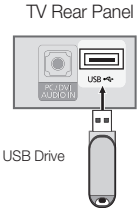
Media Play

Enjoy photos, music and/or movie files saved on a USB Mass Storage Class (MSC) device.

MENU → Application → Media Play → ENTER

Connecting a USB Device

1. Turn on your TV.
2. Connect a USB device containing photo and/or music files to the **USB** jack on the rear of the TV.
3. When USB is connected to the TV, popup window appears. Then you can select **Media Play**.



✎ It might not work properly with unlicensed multimedia files.

✎ Need-to-Know List before using **Media Play**

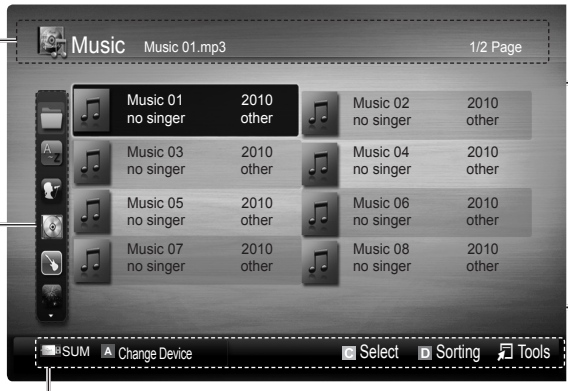
- MTP (Media Transfer Protocol) is not supported.
- The file system supports FAT16, FAT32 and NTFS.
- Certain types of USB Digital camera and audio devices may not be compatible with this TV.
- Media Play only supports USB Mass Storage Class (MSC) devices. MSC is a Mass Storage Class Bulk-Only Transport device. Examples of MSC are Thumb drives, Flash Card Readers (USB HUB are not supported). Devices should be connected directly to the TV's USB port.
- Before connecting your device to the TV, please back up your files to prevent them from damage or loss of data. SAMSUNG is not responsible for any data file damage or data loss.
- Do not disconnect the USB device while it is loading.
- MSC supports MP3 and JPEG files, while a PTP device supports JPEG files only.
- The higher the resolution of the image, the longer it takes to display on the screen.
- The maximum supported JPEG resolution is 15360X8640 pixels.
- For unsupported or corrupted files, the "Not Supported File Format" message is displayed.
- If the files are sorted by Basic View, up to 1000 files can be displayed in each folder.
- MP3 files with DRM that have been downloaded from a non-free site cannot be played. Digital Rights Management (DRM) is a technology that supports the creation, distribution and management of the content in an integrated and comprehensive way, including the protection of the rights and interests of the content providers, the prevention of the illegal copying of contents, as well as managing billings and settlements.
- If more than 2 PTP devices are connected, you can only use one at a time.
- If more than two MSC devices are connected, some of them may not be recognized. A USB device that requires high power (more than 500mA or 5V) may not be supported.
- If an over-power warning message is displayed while you are connecting or using a USB device, the device may not be recognized or may malfunction.

Advanced Features

Screen Display

Move to the desired file using the up/down/right/left buttons and then press the **ENTER** or ▶ (Play) button. The file is played.

✎ Supports the **View Devices** and **Contents Mode** in **Media Play** homepage.



Information:
You can ascertain the selected file name and the number of files and page.

Sort List Section:
Displays the sorting standard.

✎ The sorting standard is different depending on the contents.

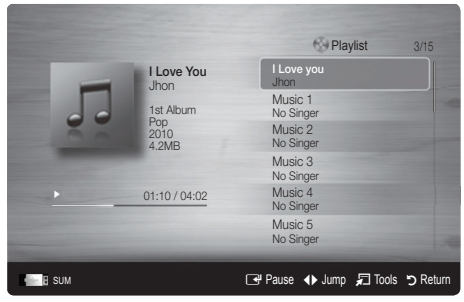
File List Section:
You can confirm the files and groups that are sorted by category.

Operation Buttons
- A Red (**Change Device**): Selects a connected device.
- B Green (**Preference**): Sets the file preference. (not supported in Basic view)
- C Yellow (**Select**): Selects multiple files from file list. Selected files are marked with a symbol.
- D Blue (**Sorting**): Selects the sort list.
- **Tools**: Displays the option menu.

Music

Playing Music

1. Press the ◀ or ▶ button to select **Music**, then press the **ENTER** button in the **Media Play** menu.
2. Press the ◀/▶/▲/▼ button to select the desired Music in the file list.
3. Press the **ENTER** button.
   - During music playback, you can search using ◀ and ▶ button.



✎ Only displays the files with MP3 and PCM file extension. Other file extensions are not displayed, even if they are saved on the same USB device.

✎ If the sound is abnormal when playing MP3 files, adjust the **Equalizer** in the **Sound** menu. (An over-modulated MP3 file may cause a sound problem.)

Photos

Viewing a Photo (or Slide Show)

1. Press the ◄ or ► button to select **Photos**, then press the ENTER button in the **Media Play** menu.
2. Press the ◄/►/▲/▼ button to select the desired photo in the file list.
3. Press the ENTER button.
   - While a photo list is displayed, press the ENTER button on the remote control to start the slide show.
   - All files in the file list section will be displayed in the slide show.
   - During the slide show, files are displayed in order.

✎ Music files can be automatically played during the Slide Show if the **Background Music** is set to **On**.

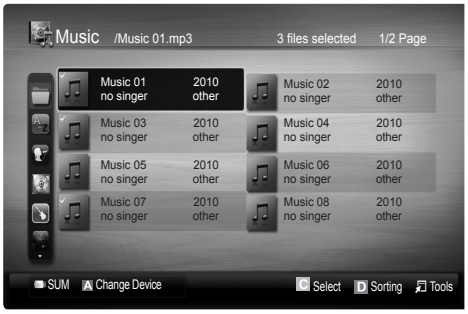
✎ The **BGM Mode** cannot be changed until the BGM has finished loading.

Playing Multiple Files

Playing selected video/music/photo files

1. Press the Yellow button in the file list to select the desired file.
2. Repeat the above operation to select multiple files.

   ✎ **NOTE**
   - The ✓ mark appears to the left of the selected files.
   - To cancel a selection, press the Yellow button again.
   - To deselect all selected files, press the TOOLS button and select **Deselect All**.
3. Press the TOOLS button and select **Play Selected Contents**.



Playing the video/music/photo file group

1. While a file list is displayed, move to any file in desired group.
2. Press the TOOLS button and select **Play Current Group**.

Media Play - Additional Functions

Sorting the file list

Press the Blue button in the file list to sort the files.

Category	Operation	Music	Photos
Basic View	Displays the whole folder. You can view the photo by selecting the folder.	✓	✓
Title	Sorts and displays the file title in Symbol/Number/Alphabet/Special order.	✓	✓
Preference	Sorts and displays the file by preference. You can change the file preference in the file list section using the Green button.	✓	✓
Latest Date	Sorts and shows files by the latest date.		✓
Earliest Date	Sorts and shows files by the earliest date.		✓
Artist	Sorts the music file by artist in alphabetical order.	✓	
Album	Sorts the music file by album in alphabetical order.	✓	
Genre	Sorts music files by the genre.	✓	
Mood	Sorts music files by the mood. You can change the music mood information.	✓	
Monthly	Sorts and shows photo files by month.		✓

Videos/Music/Photos Play Option menu

During playing a file, press the **TOOLS** button.

Category	Operation	Music	Photos
Repeat Mode	You can play movie and music files repeatedly.	✓	
Picture Setting	You can adjust the picture setting. (p. 14, 15, 16)		✓
Sound Setting	You can adjust the sound setting. (p. 16, 17)	✓	✓
Stop Slide Show / Start Slide Show	You can start or stop a Slide Show.		✓
Slide Show Speed	You can select the slide show speed during the slide show.		✓
Background Music	You can set and select background music when watching a Slide Show.		✓
Zoom	You can zoom into images in full screen mode.		✓
Rotate	You can rotate images in full screen mode.		✓
Information	You can see detailed information about the played file.	✓	✓

Settings

Using the Setup Menu

■ **Information**: Select to view information about the connected device.

Installing the Wall Mount

Installing the Wall Mount Kit

The wall mount kit (sold separately) allows you to mount the TV on the wall.

For detailed information on installing the wall mount, see the instructions provided with the wall mount items. Contact a technician for assistance when installing the wall mount bracket. Samsung Electronics is not responsible for any damage to the product or injury to yourself or others if you elect to install the TV on your own.

Wall Mount Kit Specifications (VESA)

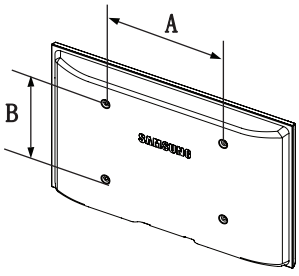
✎ The wall mount kit is not supplied, but sold separately.

Install your wall mount on a solid wall perpendicular to the floor. When attaching to other building materials, please contact your nearest dealer. If installed on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe personal injury.

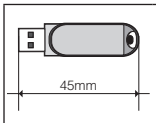
✎ **NOTE**

- Standard dimensions for wall mount kits are shown in the table below.
- When purchasing our wall mount kit, a detailed installation manual and all parts necessary for assembly are provided.
- Do not use screws that do not comply with the VESA standard screw specifications.
- Do not use screws that are longer than the standard dimension or do not comply with the VESA standard screw specifications. Screws that are too long may cause damage to the inside of the TV set.
- For wall mounts that do not comply with the VESA standard screw specifications, the length of the screws may differ depending on the wall mount specifications.
- Do not fasten the screws too strongly; this may damage the product or cause the product to fall, leading to personal injury. Samsung is not liable for these kinds of accidents.
- Samsung is not liable for product damage or personal injury when a non-VESA or non-specified wall mount is used or the consumer fails to follow the product installation instructions.
- Our 57” and 63” models do not comply with VESA Specifications. Therefore, you should use our dedicated wall mount kit for this model.
- Do not mount the TV at more than a 15 degree tilt.

Product Family	inches	VESA Spec. (A * B)	Standard Screw	Quantity
LCD-TV	19~22	75 X 75 100 X 100	M4	4
	23~29	200 X 100		
	30~40	200 X 200	M6	
	46~55	400 X 400	M8	
	57~65	600 X 400		
	70~80	800 X 400		
	80~	1400 X 800		



✎ Unscrew the hole around before installing Wall-Mount on the wall.



If the length of the USB device is equal to or longer than 45 mm when used with 26” or 32” models installed with a wall mount, the USB device may touch the wall. Therefore, using a short type USB device is recommended.

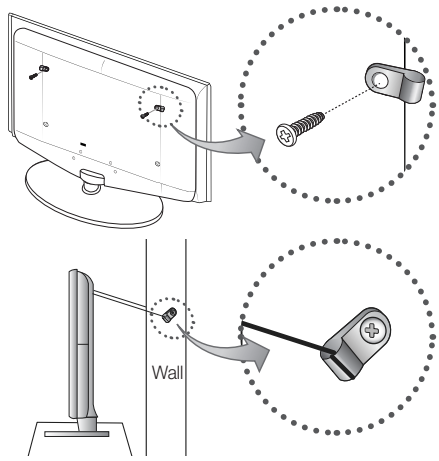
Do not install your Wall Mount Kit while your TV is turned on. It may result in personal injury due to electric shock.

Other Information

Securing the TV to the Wall

Caution: Pulling, pushing, or climbing onto the TV may cause the TV to fall. In particular, ensure that your children do not hang over or destabilize the TV; doing so may cause the TV to tip over, resulting in serious injuries or death. Follow all safety precautions provided on the included Safety Flyer. For added stability, install the anti-fall device for safety purposes, as follows.

To avoid the TV from falling



✎ Since the necessary clamps, screws, and string are not supplied, please purchase these additionally.

1. Drive the screws into the clamps and firmly fasten them onto the wall. Make sure the screws are firmly fixed into the wall.
   ✎ Screw Specifications
   - For a 17 ~ 29 Inch LCD TV: M4
   - For a 32 ~ 40 Inch LCD TV: M6
2. Remove the screws from the center back of the TV, put the screws into the clamps, and then fasten the screws onto the TV again.
3. Connect the clamps fixed onto the TV and the clamps fixed onto the wall with a strong string and then tie the string tightly.

✎ Verify all connections are properly secured. Periodically check connections for any sign of fatigue for failure. If you have any doubt about the security of your connections, contact a professional installer.

✎ Install the TV near to the wall so that it does not fall backwards.

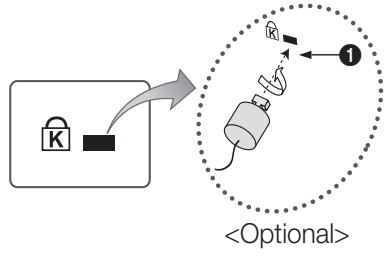
✎ It is safe to connect the string so that the clamps fixed on the wall are equal to or lower than the clamps fixed on the TV.

✎ Untie the string before moving the TV.

Anti-theft Kensington Lock

The Kensington Lock is not supplied by Samsung. It is a device used to physically fix the system when using it in a public place. The appearance and locking method may differ from the illustration depending on the manufacturer. Refer to the manual provided with the Kensington Lock for additional information on proper use.

✎ Please find a "🔒" icon on the rear of the TV.
A kensington slot is beside the "🔒" icon.



<Optional>

To lock the product, follow these steps:

1. Wrap the Kensington lock cable around a large, stationary object such as desk or chair.
2. Slide the end of the cable with the lock attached through the looped end of the Kensington lock cable.
3. Insert the locking device into the Kensington slot on the product (❶).
4. Lock the lock.

✎ These are general instructions. For exact instructions, see the User manual supplied with the locking device.

✎ The locking device has to be purchased separately.

✎ The location of the Kensington slot may be different depending on the TV model.

Troubleshooting

If the TV seems to have a problem, first try this list of possible problems and solutions. If none of these troubleshooting tips apply, visit samsung.com, then click on Support, or call Samsung customer service.

Issues	Solutions and Explanations
Poor picture	First of all, please perform the **Picture Test** and confirm that your TV is properly displaying test image. (Go to MENU - **Support - Self Diagnosis - Picture test**) (P.19) If the test image is properly displayed, the poor picture may caused by the source or signal.
The TV image does not look as good as it did in the store.	• If you have an analog cable/satellite box, upgrade to a digital set top box. Use HDMI or Component cables to deliver HD (high definition) picture quality. • Cable/Satellite subscribers: Try HD stations from the channel line up. • Air/Cable Antenna connection: Try HD stations after performing Auto program. ✎ Many HD channels are upscaled from SD(Standard Definition) contents. • Adjust the Cable/Sat box video output resolution to 1080i or 720p.
The picture is distorted: macroblock error, small block, dots, pixelization.	• Compression of video contents may cause picture distortion especially in fast moving pictures such as sports and action movies. • Low signal level can cause picture distortion. This is not a TV problem.
Colour is wrong or missing.	• If you're using a component connection, make sure the component cables are connected to the correct jacks. Incorrect or loose connections may cause color problems or a blank screen.
There is poor color or brightness.	• Adjust the Picture options in the TV menu. (Go to **Picture mode / Color / Brightness / Sharpness**) (P.14) • Adjust **Energy Saving** option in the TV menu. (P.14) (Go to MENU - **Picture** - **ECO Solution** - **Energy Saving**) • Try resetting the picture to view the default picture setting. (Go to MENU - **Picture - Picture Reset**) (P.16)
There is a dotted line on the edge of the screen.	• If the picture size is set to **Screen Fit**, change it to **16:9**. (P.15) • Change cable/satellite box resolution.
The picture is black and white.	• If you are using an AV composite input, connect the video cable (yellow) to the Green jack of component input 1 on the TV.
When changing channels, the picture freezes or is distorted or delayed.	• If connected with cable box, please try to reset cable box. (Reconnect AC cord and wait until cable box reboots. It may take up to 20 minutes) • Set output resolution of cable box to 1080i or 720p.
Sound Problem	First of all, please perform the Sound Test to confirm that your TV audio is properly operating. (Go to MENU - **Support - Self Diagnosis - Sound Test** (P.20) If the audio is OK, the sound problem may caused by the source or signal.
There is no sound or the sound is too low at maximum volume.	• Please check the volume the of device (Cable/Sat Box, DVD, Blu-ray etc) connected to your TV.
The picture is good but there is no sound.	• Set the **Speaker Select** option to **TV speaker** in the sound menu. (P.17) • If you are using an external device, check the device's audio output option (ex. you may need to change your cable box's audio option to HDMI when you have a HDMI connected to your TV). • If you are using a DVI to HDMI cable, a separate audio cable is required. • Reboot the connected device by reconnecting the device's power cable.
The speakers are making an inappropriate noise.	• Check a cable connections. Make sure a video cable is not connected to an audio input. • For Antenna or Cable connections, check the signal information. Low signal level may cause sound distortion. • Perform the **Sound Test** as explained above.

Other Information

Issues	Solutions and Explanations
No Picture, No Video	
The TV won't turn on.	• Make sure the AC power cord is securely plugged in to the wall outlet and the TV. • Make sure the wall outlet is working. • Try pressing the **POWER** button on the TV to make sure the problem is not the remote. If the TV turns on, refer to 'Remote control does not work' below.
The TV turns off automatically.	• Ensure the **Sleep Timer** is set to Off in the **Setup** menu. (P.18) • If your PC is connected to the TV, check your PC power settings. • Make sure the AC power cord is plugged in securely to the wall outlet and the TV. • When watching TV from an antenna or cable connection, the TV will turn off after 10 - 15 minutes if there is no signal.
There is picture/Video.	• Check cable connections. (remove and reconnect all cables connected to the TV and external devices). • Set your external devis' (Cable/Sat Box, DVD, Blu-ray etc) video outputs to match the connections to the TV input. For example, if an external device's output is : HDMI, it should be connect to an HDMI input on the TV. • Make sure your connected devics are powered on. • Be sure to select the TV's correct source by pressing the **SOURCE** button on the remote control. • Reboot the connected device by reconnecting the device's power cable.
RF(Cable/Antenna) Connection	
The TV is not receiving all channels.	• Make sure the coaxial cable is connected securely. • Please try **Auto Program** to add available channels to the channel list. Go to **MENU** - **Channel - Auto program** then select Auto and make sure correct Cable TV signal type is set in the menu. (P.12) • Verify the Antenna is positioned correctly.
No Caption on digital channels.	• Check Caption Setup menu. (P. 18) • Some channels may not have caption data.
The picture is distorted: macroblock, error, small block, dots, pixelization.	• Compression of video contents may cause picture distortion. especially on fast moving pictures such as sports and action movies. • A low signal can cause picture distortion. This is not a TV problem.
PC Connection	
A ''**Mode Not Supported**'' message appears.	• Set your PC's output resolution so they match the resolutions supported by the TV.
"PC" is always shown on the source list, even if a PC is not connected.	• This is normal; "PC" is always shown on the source list, regardless of whether a PC is connected.
The video is OK but there is no audio.	• If you are using a HDMI connection, check the audio output setting on your PC.

Issues	Solutions and Explanations
Others	
Purple/green rolling horizontal bars and buzzing noise from the TV speakers with Component cable connection.	• Remove the left and right audio connections from the set-top-box. If the buzzing stops, this indicates that the set-top-box has a grounding issue. Replace the Component video cables with an HDMI connection.
The picture is not shown in full screen.	• Black bars on each side will be shown on HD channels when displaying upscaled SD (4:3) contents. • Black bars on Top & Bottom will be shown on movies that have aspect ratios different from your TV. • Adjust picture size option on your external device or TV to full screen.
The remote control does not work.	• Replace the remote control batteries with correct polarity (+/–). • Clean the transmission window located on the top of the remote. • Try pointing the remote directly at the TV from 5~6 feet away.
The cable/set top box remote control doesn't turn the TV on or off, or adjust the volume.	• Program the Cable/Sat remote control to operate the TV. Refer to Cable/Sat user manual for SAMSUNG TV code.
A ''**Mode Not Supported**'' message.	• Check the supported resolution of the TV and adjust the external device's output resolution accordingly. Refer to resolution settings in this manual.
Caption on TV menu is greyed out.	• **Caption** can not be selected in the TV menu when connected via HDMI or Component. (P.17) • **Caption** must be activated on the external device.
There is a plastic smell the from TV.	• This smell is normal and will dissipate over time.
TV **Signal informaeion** is unavailable in the Self Diagnosis Test menu.	• This function is only available with digital channels with an Antenna (RF/Coax) connection (P. 19).
TV is tilted to right or left side.	• Remove the stand base from TV and reassemble.
Can not assemble stand base.	• Make sure TV is placed on flat surface. If can not remove screws from TV, please use magnetized screw driver.
The Channel menu is grey out (unavailable).	• The **Channel** menu is only available when TV source is selected (**Antenna** or **Cable**).
Your settings are lost after 30 minutes or every time TV is turned off.	• If TV is in the **Store Demo** mode, it will reset audio and picture settings every 30 minutes. Please change from **Store Demo** mode to **Home Use** mode in the **Plug & Play** procedure. Press the SOURCE button to select TV mode, go to MENU → **Setup** → **Plug & Play** → ENTER↵. (P. 6)
You have intermittent loss of audio or video.	• Check cable connections and reconnect. • Can be caused by using overly rigid or thick cables. Make sure the cables are flexible enough for long term use. If wall mounting, we recommend using cables with 90 degree connectors.
The **PIP** menu is not available	• PIP functionality is only available when you are using a HDMI, PC or components source.
You may see small particles if you look closely at the edge of the bezel surrounding the TV screen.	• This is part of the product's design and is not a defect.
POP (TV's internal banner ad) appears on the screen.	• Select Home Use under Plug & Play mode. For details, refer to **Plug & Play** (Initial Setup). (P. 6)

✎ This TFT LCD panel uses a panel consisting of sub pixels which require sophisticated technology to produce. However, there may be a few bright or dark pixels on the screen. These pixels will have no impact on the performance of the product.

Other Information

Specifications	
PC Resolution (Optimum)	1360 x 768 @ 60 Hz
Environmental Considerations Operating Temperature Operating Humidity Storage Temperature Storage Humidity	 50°F to 104°F (10°C to 40°C) 10% to 80%, non-condensing -4°F to 113°F (-20°C to 45°C) 5% to 95%, non-condensing
Stand Swivel (Left / Right)	 0˚
Model Name	LN32C350
Screen Size	32 inches
Power Consumption Normal operation Standby	 95W <1W
Sound Output	 5W X 2
Dimensions (WxDxH) Body With stand	 31.3 X 2.6 X 20.7 inches (795.3 X 65.6 X 525.8 (mm)) 31.3 X 9.7 X 23 inches (795.3 X 247.2 X 585.3 (mm))
Weight Without Stand With Stand	 15.7 lbs (7.1 Kg) 16.8 lbs (7.6 Kg)

✎ Design and specifications are subject to change without prior notice.

✎ For information about power supply, and more about power consumption, refer to the label attached to the product.

License

DOLBY DIGITAL PLUS

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Open source license notice

In the case of using open source software, Open Source Licenses are available on the product menu.

Index

A

Antenna 6
Audio Out jack 8
Auto Adjustment 16
Auto Program 12

B

Balance 16

C

Cables 9
Caption 18
Clear Voice 16
Component 7
Composite 9

D

Dialog Clarity 16
Digital Audio out 8
D-sub 8, 9
Dynamic Contrast 14

E

Energy Saving 14
Equalizer 16
External Speaker 17

F

FAV.CH button 5, 12
Favorite Channel 12

H

HD 15
HDMI 8
Home theater 8

I

Input Source 9

L

License 30

M

Media Play 21
Melody 19
Menu Language 18
MP3 Play 22
MTS 17

O

ON/OFF button 5
Optimal resolution 9

P

Photo view 23
Picture Reset 16
PIN number 18
PIP 19
Play Current Group 23
Position 16
Power Indicator 4

R

Remote Control 5
RGB 14

S

Screen Fit 15
Sleep Timer 18
Slide Show 23
Software Upgrade 20
Source List 10
Speaker Select 17
Standby mode 4

T

Timer 18

V

Virtual Surround 16
Volume 4, 5, 18

W

Wall Mount 25
White Balance 15
Wide Fit 15

This page is intentionally left blank.

As figuras e ilustrações deste Manual de usuário são fornecidas apenas para fins de referência e podem ser diferentes da aparência real dos produtos. O design e as especificações do produto podem ser alterados sem aviso prévio.

Para obter máxima qualidade de imagem sem distorção é necessário sinal digital de alta qualidade em formato widescreen e uso de *conversor / decodificador de sinal.

*Este modelo já possui o conversor / decodificador de sinal integrado.

Informações importantes de garantia relacionadas à exibição de formato de TV

✎ Veja o cartão de garantia para obter mais informações sobre os termos da garantia.

Os monitores LCD no formato wide screen (16:9, relação de largura x altura da tela) são projetados essencialmente para exibir vídeo full motion (de movimento total) no formato wide screen.

As imagens exibidas nelas devem estar, principalmente, no formato widescreen 16:9, ou serem expandidas para preencher a tela caso o seu modelo ofereça tal função e as imagens estejam em constante movimento. A exibição de gráficos e imagens parados na tela, como as barras escuras laterais nas programações e vídeos da TV em formato padrão não expandido, deve ser limitada a não mais de 5% do tempo total de visualizações na TV por semana. Além disso, a exibição de outras imagens e textos parados, como notícias sobre o valor de ações, exibições de videogames, logotipos, sites ou gráficos e padrões de computador, deve ser limitada para todas as TVs, conforme descrição acima. A exibição de imagens paradas que ultrapasse as orientações acima pode causar um desgaste irregular dos monitores LCD e, consequentemente, problemas de imagens duplicadas permanentes na tela. Para evitar que isso ocorra, varie a programação e as imagens, exibindo imagens em movimento, em tela cheia, em vez de imagens paradas ou barras escuras. Nos modelos LCD que oferecem recursos de enquadramento de imagem, utilize esses controles para visualizar formatos diferentes como uma imagem em tela cheia.

Esteja atento à seleção e à duração dos formatos de TV utilizados para visualização. O desgaste irregular do monitor LCD como resultado da seleção e do uso de formatos, bem como imagens fantasmas permanentes, não são cobertos pela garantia limitada Samsung.

Alerta de imagens estáticas

Evite exibir imagens estáticas (como arquivos de fotos jpeg) ou elementos de imagens estáticas (como logotipos de programs de TV, panorama ou formato de imagem 4:3, barras de notícias ou de bolsa de valores na parte inferior da tela, etc.) na tela. A exibição constante de imagens estáticas pode causar desgaste na tela LCD, afetando a qualidade da imagem. Para reduzir o risco de tal efeito, siga as recomendações abaixo:

- Evite exibir o mesmo canal de TV por longos períodos.
- Sempre tente exibir as imagens em tela cheia, use o menu de formato de imagem da TV para encontrar a melhor configuração.
- Reduza os valores de brilho e contraste até o mínimo requerido para obter a qualidade de imagem desejada, já que valores altos demais podem acelerar o processo de queima.
- Não deixe de usar todas as funções da TV designadas para reduzir a retenção de imagem e queima de tela, consulte a seção adequada do manual do usuário para obter mais detalhes.

Segurança do espaço de instalação

Respeite as distâncias requeridas entre o produto e outros objetos (por exemplo, paredes) para garantir que haja ventilação adequada.

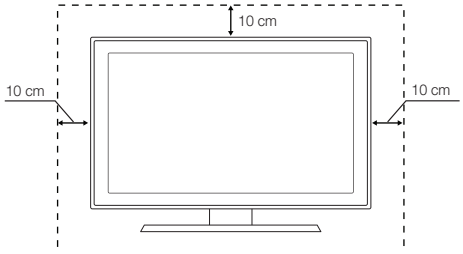
A não observação de tais distâncias pode causar incêndios ou problemas com o produto devido a elevações de sua temperatura interna.

✎ Ao usar um suporte ou suporte de parede, utilize somente as peças fornecidas pela Samsung Electronics.

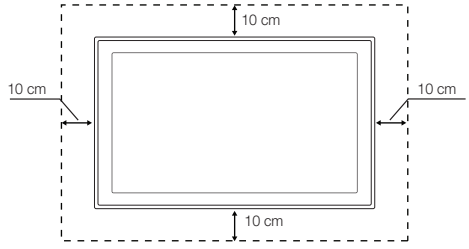
- Se você usar peças fornecidas por outro fabricante, isto pode resultar em algum problema com o produto ou ferimento ocasionado pela queda do produto.

✎ A aparência pode ser diferente dependendo do produto.

Instalação com um suporte.



Instalação com um suporte de parede.



© 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

ÍNDICE

INFORMAÇÕES GERAIS

- Lista de funções 4
- Acessórios 4
- Visualizando o Painel de controle 4
- Visualizando o controle remoto 5
- Conexão com uma antena 6
- Ajuste - Plug & Play (Configuração inicial) 6

CONEXÕES

- Conexão com um dispositivo AV 7
- Conexão com um dispositivo de áudio 8
- Como se conectar a um PC 8
- Alteração da fonte de entrada 10

FUNÇÕES BÁSICAS

- Como navegar pelos menus 10
- Usando o botão INFO (guia Agora & Próximo) 11
- Como planejar sua exibição 11
- Menu de Canais 12
  - Exibição de canais 12
  - Uso dos canais favoritos 12
  - Memorização de canais 12
  - Edição de canais 13
  - Outras funções 13
- Menu de Imagem 14
  - Como alterar o modo de imagem predefinido 14
  - Ajuste de configurações de imagem 14
  - Soluções econômicas 14
  - Como alterar as opções de imagem 14
  - Configuração da TV com o seu PC 16
- Menu de Som 16
  - Como alterar o modo de som predefinido 16
  - Ajuste das configurações de som 16
  - Configuração do Som 16
- Menu de Configuração 17
  - Ajuste da hora 17
  - Uso do Sleep Timer 18
  - Temporizador para ligar / desligar 18
  - Bloqueio de programas 18
  - Outras Funções 18
  - Picture-In-Picture (PIP) 19
- Menu de Suporte 19

FUNÇÕES AVANÇADAS

- Media Play 21
  - Conectando a um dispositivo USB 21
  - Exibição na tela 22
  - Reprodução de arquivos múltiplos 23
  - Media Play - Funções adicionais 23

APÊNDICE

- Como instalar o kit de montagem na parede 25
- Afixação da TV à parede com segurança 26
- Trava antifurto Kensington 26
- Solução de problemas 27
- Especificações 30
  - Licença 30
- Índice Remissivo 31

PORTUGUÊS

Verifique o símbolo!

TOOLS

É possível utilizar essa função pressionando o botão **TOOLS** no controle remoto.

Nota
Informações importantes

Guia passo a passo
Informa como acessar o menu.

INFORMAÇÕES GERAIS

Lista de funções

- Excelente rede de comunicação e interface digital: Com um sintonizador digital de HD interno, as transmissões HD sem assinatura podem ser visualizadas sem cabo/receptor de satélite (conversor Set-Top Box).
- **Media Play**: Possibilita a reprodução de arquivos de música, fotos e filmes salvos em um dispositivo USB (p. 21).
- **Auto Diagnóstico**: é possível verificar se a imagem ou o áudio estão operando normalmente (p. 19).

Acessórios

✎ Verifique se os itens a seguir foram incluídos com a TV LCD. Se algum item estiver faltando, entre em contato com o representante.

✎ As cores e os formatos dos itens podem variar dependendo do modelo.

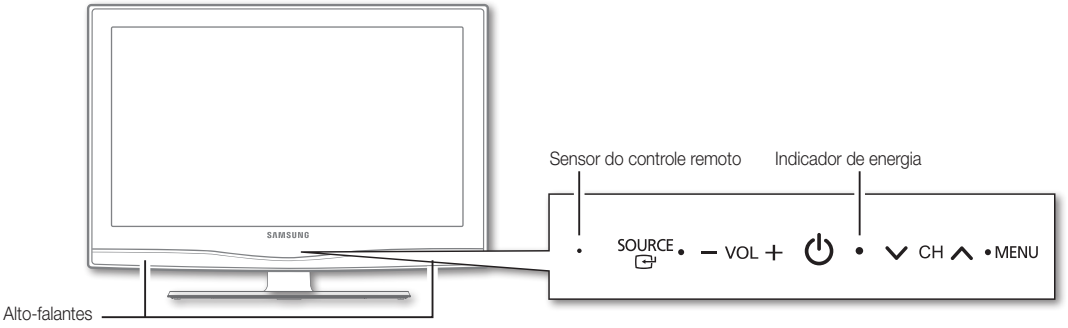
- Controle remoto e pilhas (AAA x 2) (Não disponível em alguns locais)
- Instruções ao proprietário
- Certificado de garantia / Guia de segurança (Não disponível em alguns locais)
- Pano de limpeza

- Parafusos (3EA)

✎ Para obter informações mais detalhadas, consulte o guia do suporte.

Visualizando o Painel de controle

✎ A cor e o formato do produto podem variar, dependendo do modelo.

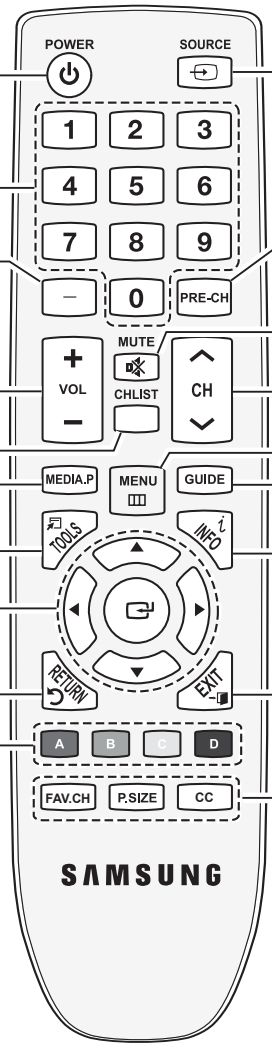


⏻ (Power)	Liga e desliga a TV.
Sensor do controle remoto	Aponte o controle remoto para este ponto na TV.
SOURCE ⏎	Alterna entre todas as fontes de entrada disponíveis. No menu na tela, utilize esse botão da mesma maneira que usaria o botão ENTER ⏎ no controle remoto.
MENU	Exibe o menu na tela com as funções da sua TV.
– VOL +	Ajusta o volume. No menu na tela, use os botões – VOL + da mesma maneira que usaria os botões ◄ e ► no controle remoto.
∨ CH ∧	Muda os canais. No menu na tela, use os botões ∨ CH ∧ da mesma maneira que usaria os botões ▼ e ▲ no controle remoto.
Indicador de energia	Pisca e apaga quando a energia está ligada e acende quando está no modo de espera.

Modo standby

Não deixe a sua TV em standby por longos períodos (quando você viajar, por exemplo). Uma pequena quantidade de energia é consumida mesmo com o botão Power desligado. É melhor desconectar o cabo da tomada.

Visualização do controle remoto



Liga e desliga a TV.

Exibe e seleciona as fontes de vídeo disponíveis (p. 10).

Pressione para acessar canais diretamente.

Pressione para selecionar mais canais (digitais) transmitidos pela mesma estação. Por exemplo, para selecionar o canal “54.3”, pressione “54”, depois “-” e “3”.

Volta ao canal anterior.

Elimina o som temporariamente.

Ajusta o volume.

Muda os canais.

Exibe a lista de canais favorita na tela (p. 12).

Exibe o menu na tela.

Exibe o **Media Play** (p. 21).

Exibe o EPG (Electronic Programme Guide - Guia eletrônico de programas) (p. 11).

Seleciona rapidamente funções utilizadas com frequência.

Pressione para exibir informações na tela da TV. (P.11)

Seleciona os itens do menu de tela e troca os valores vistos no menu.

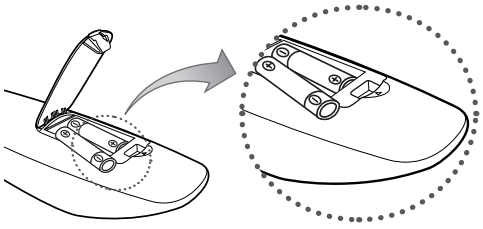
Volta ao menu anterior.

Sai do menu.

Botões utilizados nos menus **Lista de Canais**, **Media Play**, etc.

FAV.CH: Exibe listas de canais favoritos na tela. (p. 12).
P.SIZE: Escolha o tamanho da imagem. (p. 15).
CC: Controla o decodificador de legendas. (p. 18).

Instalação das pilhas (Tamanho das pilhas: AAA)



✎ NOTA

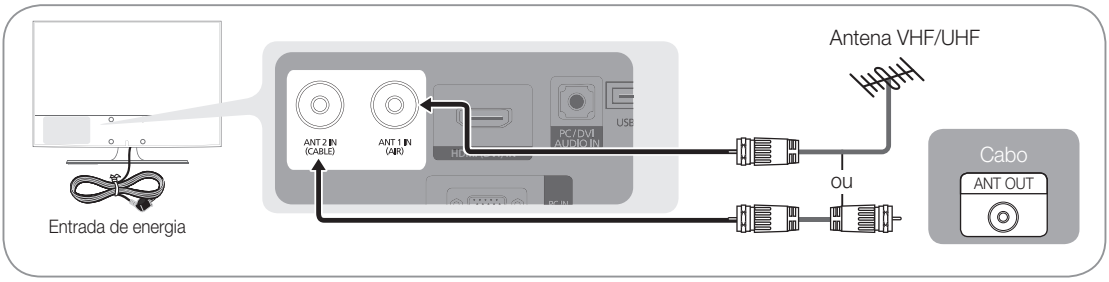
- Utilize o controle remoto a uma distância máxima de 7 metros da TV.
- Luzes brilhantes podem afetar o desempenho do controle remoto. Evite utilizá-lo quando estiver perto de luzes fluorescentes ou de letreiros de neon.
- A cor e o formato podem variar, dependendo do modelo.

INFORMAÇÕES GERAIS

Conexão com uma antena

Quando a TV for ligada, os ajustes básicos serão realizados automaticamente.

✎ Conexão do cabo de força e da antena.



Ajuste - Plug & Play (Configuração inicial)

Quando a TV for ligada, uma sequência de avisos na tela irá auxiliá-lo a realizar as configurações básicas. Pressione o botão POWER ⏻. **Plug & Play** fica disponível apenas quando a fonte **Entrada** está definida como TV.

✎ Para retornar à etapa anterior, pressione o botão vermelho.

1	Seleção de idioma	Pressione o botão ▲ ou ▼, e então pressione o botão ENTER↵. Selecione o idioma desejado para o menu da tela.
2	Seleção **Loja** ou **Casa**	Pressione o botão ◄ ou ►, e então pressione o botão ENTER↵. • Selecione o modo **Casa**. O modo **Loja** é o modo utilizado pelas lojas. • Para retornar as configurações da unidade de **Loja** para **Casa** (padrão): Pressione o botão de volume da TV. Ao ver o menu de volume na tela, aperte e mantenha o botão pressionado MENU por 5 segundos.
3	Seleção de antena	Pressione o botão ▲ ou ▼ e depois pressione o botão ENTER↵. Select **Ar**, **Cabo** ou **Ar+Cabo**.
4	Seleção de canal	A pesquisa terminará automaticamente. Para obter mais informações, consulte **Canal** → **Prog. Automática**. (P.12) ✎ Pressione o botão ENTER↵ quando desejar interromper o processo de memorização.
5	Configuração do **Modo Relógio.**	Configure a opção **Modo Relógio** automática ou manualmente. ✎ Se você selecionar o modo **Auto**, selecione o fuso horário do seu local.
6	Visualização do **Guia de Conexão HD.**	É exibido o método de conexão para que você tenha a melhor qualidade de imagem HD.
7	**Aproveite a sua TV!**	Pressione o botão ENTER↵.

Se você quiser restaurar essa função...

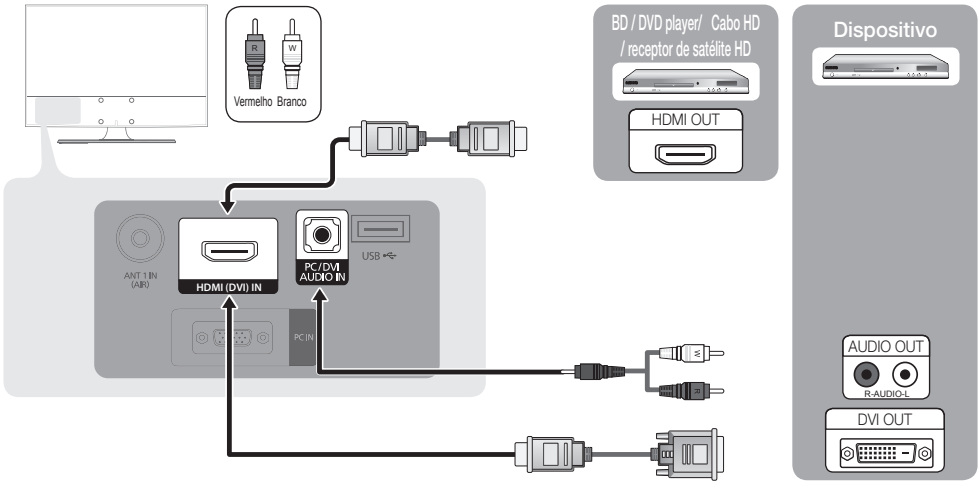
MENU ▥ → **Configuração** → **Plug & Play** → ENTER↵

CONEXÕES

Conexão com um dispositivo AV

Uso do cabo HDMI / DVI: conexão HD (até 1080p)

Recomendamos usar a conexão HDMI para obter a melhor qualidade de imagem HD. Dispositivos disponíveis: DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo HD, receptor de satélite HD (conversor Set-Top Box).

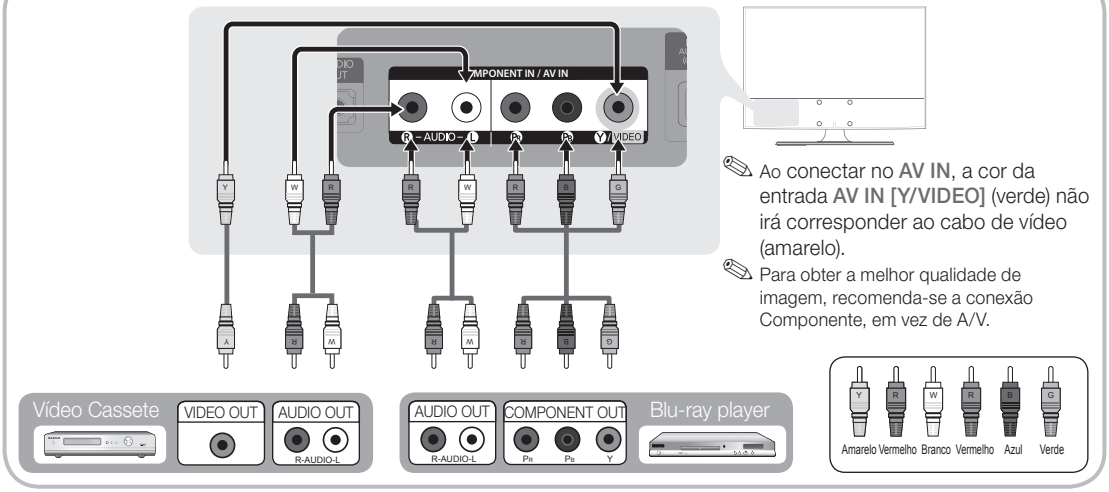


✎ **HDMI (DVI) IN / PC/DVI AUDIO IN**

- Ao usar uma conexão a cabo HDMI/DVI, é necessário utilizar a entrada **HDMI (DVI) IN** para vídeo. Um DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo HD, receptor de satélite HD STB, decodificador, ou receptor de satélite STB, pode requerer um cabo DVI-HDMI (DVI para HDMI) ou um adaptador DVI-HDMI (DVI para HDMI). A entrada **PC/DVI AUDIO IN** é necessária para áudio.
- Caso um dispositivo externo como um DVD / leitor de discos Blu-ray / cabo HD / receptor de satélite HD que suporte versões de HDMI anteriores à 1.3 seja conectado, a TV pode não operar normalmente (por exemplo, sem imagem / sem som / imagem tremendo / cor anormal).
- Caso não ouça som após conectar um cabo HDMI, verifique a versão de HDMI do dispositivo externo. Caso suspeite que a versão seja anterior à 1.3, entre em contato com o fornecedor do dispositivo para confirmar a versão de HDMI e solicitar uma atualização.
- Recomenda-se a compra de um cabo HDMI certificado. Caso contrário, a tela pode ficar em branco ou haver erro de conexão.

Uso de um Cabo de áudio / vídeo (480i apenas) ou Componente (até 1080p)

Dispositivos disponíveis: DVD, leitor de discos Blu-ray, cabo, receptor de satélite, videocassete



✎ Ao conectar no **AV IN**, a cor da entrada **AV IN [Y/VIDEO]** (verde) não irá corresponder ao cabo de vídeo (amarelo).

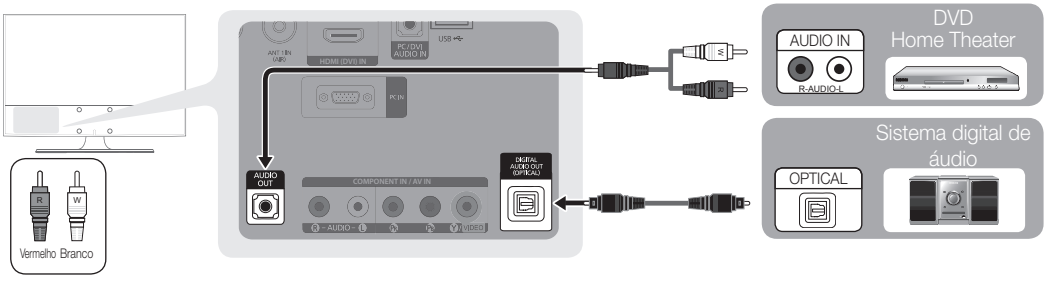
✎ Para obter a melhor qualidade de imagem, recomenda-se a conexão Componente, em vez de A/V.

CONEXÕES

Conexão com um dispositivo de áudio

Uso de uma conexão de cabo óptico (digital) ou cabo áudio (analógico)

Dispositivos disponíveis: Sistema digital de áudio, Amplificador, DVD home theater



✎ DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)

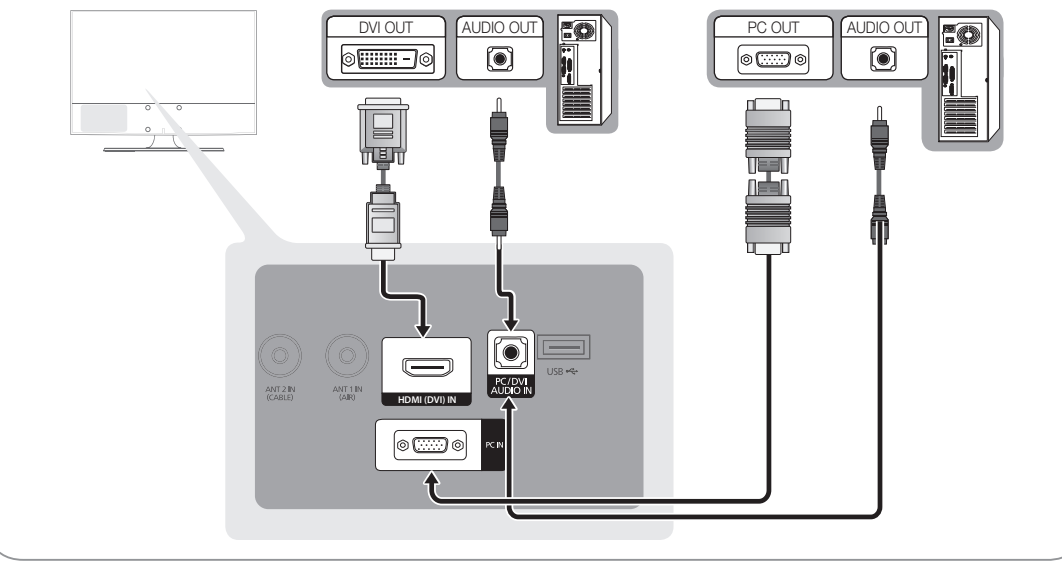
- Quando um Sistema de áudio digital é conectado à entrada **DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)**, reduza o volume da TV e do sistema.
- Áudio 5.1 CH é possível quando a TV está conectada a um dispositivo externo que ofereça suporte a tal tecnologia.
- Quanto o receiver (home theater) estiver ajustado em ligado), você poderá ouvir a reprodução de som pelo conector óptico da TV. Quando a TV estiver recebendo um sinal de DTV, ela irá enviar som 5.1 CH ao amplificador ou DVD home theater. Quando a fonte é um componente digital como um receptor de DVD player/Blu-ray player/Cabo/Satélite e estiver conectada à TV via HDMI, somente será ouvido som de 2 canais do receptor do home theater. Caso deseje ouvir áudio 5.1 CH, conecte o conector digital audio out do receptor do DVD player/Blu-ray player/Cabo/Satélite diretamente a um Amplificador ou Home theater, e não à TV.

✎ **AUDIO OUT**: Conecta as saídas de áudio ao amplificador / home theater.

- Ao fazer a conexão, use o conector apropriado. (vendido separadamente)
- Quando um amplificador de áudio estiver conectado aos conectores **AUDIO OUT**: Diminua o volume da TV e ajuste o nível do volume com o controle de volume do amplificador.

Como se conectar a um PC

Uso de um Cabo HDMI/DVI ou D-sub



Modos de exibição (D-Sub e HDMI/DVI Entrada)

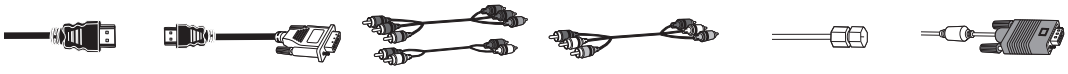
A resolução ótima é de 1360x768 @ 60 Hz.

Mode (Modo)	Resolução	Frequência horizontal (KHz)	Frequência vertical (Hz)	Frequência do relógio de pixels (MHz)	Polaridade de sincronização (H / V)
IBM	640 x 350	31.469	70.086	25.175	+ / -
	720 x 400	31.469	70.087	28.322	- / +
MAC	640 x 480	35.000	66.667	30.240	- / -
	832 x 624	49.726	74.551	57.284	- / -
VESA DMT	640 x 480	31.469	59.940	25.175	- / -
		37.861	72.809	31.500	- / -
		37.500	75.000	31.500	- / -
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	+ / +
		48.077	72.188	50.000	+ / +
		46.875	75.000	49.500	+ / +
	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	- / -
		56.476	70.069	75.000	- / -
		60.023	75.029	78.750	+ / +
	1280 x 720	45.000	60.000	74.250	+ / +
	1360 x 768	47.712	60.015	85.500	+ / +
VESA CVT	720 x 576	35.910	59.950	32.750	- / +
	1280 x 720	56.456	74.777	95.750	- / +
VESA GTF	1280 x 720	52.500	70.000	89.040	- / +

✎ **NOTA**

- Para conexão de cabo HDMI/DVI, é necessário usar a entrada **HDMI (DVI) IN**.
- O modo entrelaçado não é compatível.
- O aparelho pode operar de forma anormal se um formato de vídeo fora do padrão for selecionado.
- Modos Separado e Composto são suportados. SOG (Sync On Green - Sincr. no verde) não é compatível.

Cabos de entrada (Vendidos separadamente)



HDMI | HDMI-DVI | Componente | Composto(AV) | Coaxial (RF) | VGA

CONEXÕES

Alteração da fonte de entrada

Lista de Entradas

MENU → **Entrada** → **Lista de Entradas** → ENTER

Utilize para selecionar TV ou uma fonte de entrada externa, como DVD / leitor de discos Blu-ray / cabo / receptor de satélite.

- **TV / PC / AV / Componente / HDMI/DVI / USB**
  - Só é possível escolher entre os dispositivos externos que estão conectados à TV. Na **Lista de Entradas**, as entradas conectadas serão ativadas.
  - Na Lista de Entradas, o modo **PC** está sempre ativado.

Editar Nome

MENU → **Entrada** → **Editar Nome** → ENTER

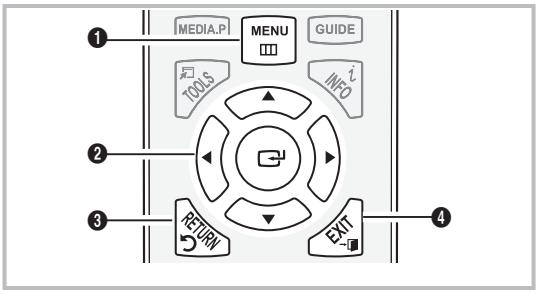
- **VCR / DVD / Sinal Cabo / Sinal Satélite / PVR STB / Receptor AV / Jogos / Filmadora / PC / DVI PC / Dispositivos DVI / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: Nomeie o dispositivo conectado às entradas para facilitar a seleção de sua fonte de entrada.

Ao conectar um cabo HDMI/DVI à porta **HDMI (DVI) IN**, ajuste a porta para os modos **DVI PC** ou **Dispositivos DVI** em **Editar Nome**.

FUNÇÕES BÁSICAS

Como navegar pelos menus

Antes de usar a TV, siga as etapas abaixo para aprender como utilizar o menu para selecionar e ajustar as diferentes funções.



1. Botão **MENU**: exibe o menu de tela principal.
2. **ENTER** / botão de direção: move o cursor e seleciona um item. Confirma a configuração.
3. Botão **RETURN**: volta ao menu anterior.
4. Botão **EXIT**: sai do menu na tela.

exibição na tela

As etapas de acesso podem ser diferentes dependendo do menu selecionado.

1	MENU	As opções do menu principal são exibidas na tela: **Imagem, Som, Canal, Configuração, Entrada, Aplicativos, Suporte.**
2	▲ / ▼	Selecione um ícone com o botão ▲ ou ▼.
3	ENTER	Pressione **ENTER** para acessar o submenu.
4	▲ / ▼	Selecione o submenu desejado utilizando os botões ▲ ou ▼.
5	◄ / ►	Ajuste o valor de um item utilizando os botões ◄ ou ►. As etapas para ajuste de Menu podem ser diferentes dependendo do menu selecionado.
6	ENTER	Pressione **ENTER** para confirmar a seleção.
7	EXIT	Pressione **EXIT**.

Usando o botão INFO (guia Agora & Próximo)

O display identifica o canal atual e o status de determinadas definições de áudio-vídeo.

O guia Agora & Próximo mostra informações sobre os programas diários de cada canal da TV de acordo com o horário de transmissão.

- Use os botões ◄, ► para visualizar informações do programa desejado enquanto assiste ao canal.

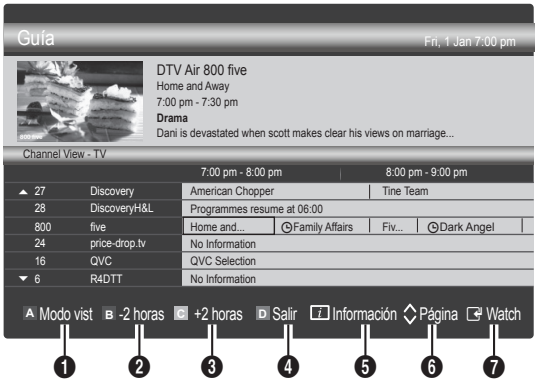
Como planejar sua exibição

Guia

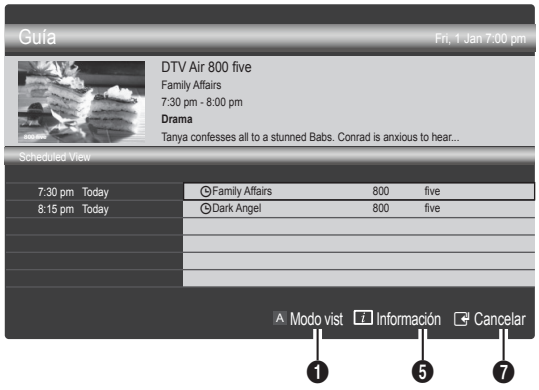
MENU → **Canal** → **Guia** → ENTER

As informações do EPG (Electronic Programme Guide - Guia de programação eletrônica) são fornecidas pelas redes responsáveis pela transmissão. Ao utilizar a programação fornecida pelas redes, é possível especificar com antecedência programas que deseja assistir para que a TV mude automaticamente para o canal desejado no horário especificado. Dependendo do status de um canal, o campo de programas pode estar em branco ou desatualizado.

Uso da Vis. Canal



Visualização Programada



❶ A Vermelho (**Modo Vis.**) exibe a lista de programas sendo exibidos ou que serão exibidos a seguir.

❷ B Verde (**-2 horas**): exibição da lista de programas exibidos 2 horas antes.

❸ C Amarelo (**+2 horas**): exibição da lista de programas que serão exibidos em 2 horas.

❹ D Azul (**Sair**): Sai do guia.

❺ **Informação**: exibe detalhes do programa selecionado.

❻ ◇ (**Página**): vai para a página anterior ou para a página seguinte.

❼ Botão ENTER
- Ao selecionar o programa atual, é possível assistir o programa selecionado.
- Ao selecionar um programa futuro, é possível fazer a reserva para assisti-lo. Para cancelar o agendamento, pressione o botão ENTER novamente e selecione **Cancelar Agendamento**.

FUNÇÕES BÁSICAS

Menu de Canais

Exibição de Canais

Lista de Canais

MENU → Canal → Lista de Canais → ENTER

Adicione, exclua ou defina canais favoritos e use o guia de programas de transmissões digitais.

Selecione um canal em **Todos os canais**, **Canais Adicionados**, **Favorito** ou **Progamado** pressionando os botões ▲ / ▼ e, em seguida, o botão ENTER. Então, será possível assistir o canal selecionado.

- **Todos os canais**: exibe todos os canais disponíveis no momento.
- **Canais Adicionados**: exibe todos os canais adicionados.
- **Favorito**: exibe todos os canais favoritos.
- **Programado**: exibe toda a programação reservada no momento.

✎ Uso dos botões coloridos com a **Lista de Canais**.

- A Vermelho (**Antena**): troca para **Ar** ou **Cabo**.
- B Verde (**Zoom**): amplia ou diminui o número de um canal.
- C Amarelo (**Selecionar**): seleciona várias listas de canais. Selecione os canais desejados e pressione o botão amarelo para definir todos os canais selecionados ao mesmo tempo. A marca ✓ é exibida à esquerda dos canais selecionados.
- ◇ (**Página**): vai para a página anterior ou para a página seguinte.
- (**Ferramentas**): exibe o menu de opções da **Lista de Canais**. (Os menus de opções podem ser diferentes, de acordo com a situação).

Ícones de exibição de status de canal

Ícones	Operações
✓	Um canal selecionado.
♥	Um canal definido como Favorito.
⏲	Um programa reservado.
🔒	Um canal bloqueado.
	Um programa sendo transmitido no momento.

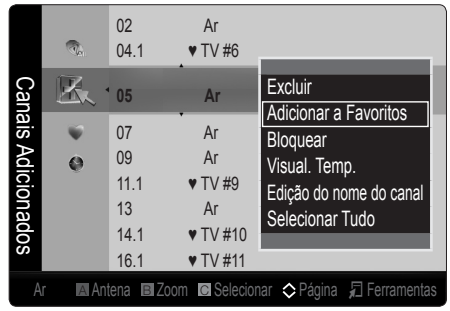
Uso dos Canais Favoritos

MENU → Canal → Lista de Canais → ENTER

♥ Adicionar a Favoritos / Excluir de Favoritos TOOLS

Define os canais que você assiste frequentemente como Favoritos.

1. Selecione um canal e pressione o botão TOOLS.
2. Adicione ou exclua um canal usando o menu **Adicionar a Favoritos** ou **Excluir de Favoritos** respectivamente.



Memorização de Canais

MENU → Canal → ENTER

Antena (Ar / Cabo) TOOLS

Antes da TV iniciar a memorização dos canais disponíveis, você deverá especificar o tipo de fonte de sinal conectada à TV (isto é, Ar ou sistema de Cabo).

Prog. Automática

- **Ar**: sinal de antena Ar.
- **Cabo**: sinal de **Cabo**.
- **Ar+Cabo**: sinais de antena **Ar** e a **Cabo**.

✎ NOTA

- Caso a antena esteja conectada a ANT 1 IN, selecione **Ar** e, caso esteja conectada a ANT 2 IN (CABLE), selecione **Cabo**.
- Se ANT 1 IN e ANT 2 IN estiverem conectadas, selecione **Ar+Cabo**.

Como interromper a programação automática

1. Pressione o botão ENTER↵.
2. Uma mensagem irá perguntar **Deseja interromper a Progr. Automática?** Selecione a opção **Sim** pressionando o botão ◄ ou ►.
3. Pressione o botão ENTER↵.

Edição de Canais

MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER↵

Edição do nome do canal TOOLS

(No **Lista de Canais**)

1. Selecione um canal e pressione o botão TOOLS.
2. Edite o nome do canal usando o menu **Edição do nome do canal**.

■ **Edição do nome do canal** (apenas para canais analógicos): dê ao canal o nome que você desejar.

Outras Funções

MENU → **Canal** → ENTER↵

Lista de Canais

MENU → **Canal** → **Lista de Canais** → ENTER↵

Menu de opções do Lista de Canais

Defina cada canal usando as opções do menu da Lista de Canais (**Adicionar** / **Excluir**, **Bloquear** / **Desbloqueio**, **Visual. Temp.**, **Selecionar Tudo** / **Desmarcar Tudo**). Os itens do menu de opções podem ser diferentes dependendo do status do canal.

1. Selecione um canal e pressione o botão TOOLS.
2. Selecione uma função e altere suas configurações.

■ **Adicionar / Excluir**: adiciona ou exclui um canal para exibir somente os canais desejados.

✎ NOTA

- Todos os canais excluídos serão exibidos no menu **Todos os canais**.
- Um canal acinzentado indica que o canal foi excluído.
- O menu **Adicionar** é exibido apenas para os canais excluídos.
- Exclua um canal no menu **Canais Adicionados** ou **Favorito** da mesma maneira.

■ **Bloquear / Desbloqueio**: bloqueie um canal para que não seja possível selecioná-lo e visualizá-lo.

✎ NOTA

- Essa função está disponível apenas quando **Bloqueio de Canais** está definido para **Ligado**.
- A tela de entrada da Senha aparecerá. Digite a sua senha de 4 dígitos. O padrão é “0-0-0-0”. Altere a Senha utilizando a opção **Mudar Senha**.

■ **Visual. Temp.**: é possível definir que um canal desejado seja exibido automaticamente no horário reservado. Primeiro ajuste o horário atual para utilizar essa função. (p. 17)

1. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar o canal desejado na **Lista de Canais**.
2. Pressione o botão TOOLS, e então selecione **Visual. Temp.**.
3. Role para cima ou para baixo para ajustar as configurações na caixa ou use os botões numéricos do seu controle remoto para digitar a data e hora.

✎ Caso tenha selecionado **Uma vez**, **Toda semana**, ou **Diário** em **Repetir** será possível digitar a data desejada.

4. Selecione **OK**, e então pressione o botão ENTER↵ quando terminar.

✎ NOTA

- Apenas canais memorizados podem ser reservados.
- Programas reservados serão exibidos no menu **Programado**.
- Quando um canal digital for selecionado, pressione o botão ► para ver a programação digital.

■ **Selecionar Tudo**: seleciona todos os canais na lista de canais.

■ **Desmarcar Tudo**: é possível retirar a seleção de todos os canais selecionados.

✎ É possível selecionar **Desmarcar Tudo** apenas quando um ou mais canais estiverem selecionados.

Programado

(No **Lista de Canais**)

É possível ver, modificar ou excluir um programa que você reservou para assistir.

1. Pressione o botão ENTER↵ para selecionar **Lista de Canais**.
2. Pressione o bot ◄ ou ▼ para mover no menu Programado.

■ **Alterar Info**: alterar um programa que você reservou para assistir.

■ **Cancelar Agendamentos**: cancelar um programa que você reservou para assistir.

■ **Informação**: exibir um programa que você reservou para assistir. (Também é possível alterar as informações de reserva.)

■ **Selecionar Tudo** / **Desmarcar Tudo**: Selecionar todos os programas reservados.

Sintonia Fina

(apenas para canais analógicos)

Se a recepção for clara, você não precisa fazer a sintonia fina do canal, já que isso é feito automaticamente durante a operação de busca e armazenamento. Se o sinal estiver fraco ou distorcido, faça a sintonia fina do canal manualmente.

- Selecione **Sintonia Fina** no menu **Canal**.

✎ Os canais com a sintonização fina ajustada e que foram salvos estão marcados com um asterisco “*” do lado direito de seus respectivos números, no mostrador de canais.

✎ Para desfazer a sintonia fina, selecione **Restaurar**.

LNA (Deslig. / Ligado)

Caso a TV esteja operando em uma área com sinal fraco, a função **LNA** (Amplificador de baixo ruído) pode aprimorar a recepção (um pré-amplificador de baixo ruído amplifica o sinal recebido).

Sistema de Cor (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)

Normalmente, a TV pode receber imagem e som de boa qualidade quando está no modo Auto. Esse modo detecta automaticamente as fontes de sinal de cor. Se a implementação de cor não for satisfatória, selecione PAL-M, PAL-N ou NTSC.

Menu de imagem

Como alterar o modo de imagem predefinido

MENU → **Imagem** → **Modo** → ENTER

Modo TOOLS

Selecione o seu tipo de imagem preferido.

- **Dinâmico**: adequado para uma sala bem iluminada.
- **Padrão**: adequado para um ambiente normal.
- **Filme**: adequado para assistir filmes em uma sala escura.

Ajuste de configurações de imagem

MENU → **Imagem** → **Luz de Fundo** → ENTER

Luz de Fundo / Contraste / Brilho / Nitidez / Cor / Matiz (Vd/Vm)

MENU → **Imagem** → ENTER

Sua TV possui várias opções para o controle de qualidade da imagem.

✎ **NOTA**

- Ao realizar alterações em **Luz de Fundo**, **Contraste**, **Brilho**, **Nitidez**, **Cor** ou **Matiz (Vd/Vm)**, o menu de tela será ajustado de acordo.
- No modo PC, é possível alterar apenas **Luz de Fundo**, **Contraste** e **Brilho**.
- É possível ajustar e alterar as configurações para cada dispositivo externo conectado à TV.

Soluções econômicas

Solução Ecológica

MENU → **Imagem** → **Solução Ecológica** → ENTER

- **Economia Energia (Deslig. / Baixo / Médio / Alto / Imagem Desl. / Auto)** TOOLS: ajusta o brilho da TV para reduzir o consumo de energia. Caso selecione **Imagem Desl.**, a tela será desligada, mas o som continuará ligado. Para ligar o ecrã, carregue em qualquer um dos botões à excepção do botão de controlo do volume.
- **Sem Sinal Espera (Deslig. / 15 min. / 30 min. / 60 min.)**

  Para evitar consumo desnecessário de energia, defina quanto tempo sua TV deverá permanecer ligada quando não houver recepção de sinal.

  ✎ Desative quando o PC estiver no modo de economia de energia.

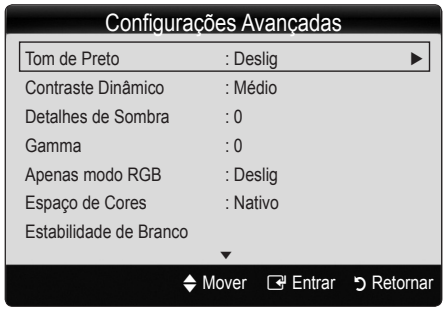
Como alterar as opções de imagem

Configurações Avançadas

MENU → **Imagem** → **Configurações Avançadas** → ENTER

(Configurações Avançadas podem ser encontradas nos modos **Padrão / Filme**).
Em comparação com os modelos anteriores, as novas TVs Samsung possuem imagens mais precisas.

✎ No modo PC, é possível alterar apenas **Contraste Dinâmico**, **Gamma** e **Estabilidade de Branco**.



- **Tom de Preto (Deslig. / Escuro / Escurecido / Mais escuro)**: Selecione o nível de preto para ajustar a profundidade da imagem.
- **Contraste Dinâmico (Deslig. / Baixo / Médio / Alto)**: ajusta o contraste da tela.
- **Detalhes de Sombra**: aumenta o brilho de imagens escuras.

  ✎ Desativado no modo PC.
- **Gamma**: ajusta a intensidade da cor primária.
- **Apenas modo RGB (Deslig. / Vermelho / Verde / Azul)**: Exibe as cores **Vermelho**, **Verde** e **Azul** para fazer ajustes de sintonia fina de tom e saturação.

- **Espaço de Cores (Auto / Nativo)**: ajusta a gama de cores disponíveis para criar a imagem.
- **Estabilidade de Branco**: ajusta a temperatura da cor para obter uma imagem mais natural.

  Verm.-Offset / Verde-Offset / Azul-Offset: ajusta a escuridão de cada cor (vermelho, verde, azul).

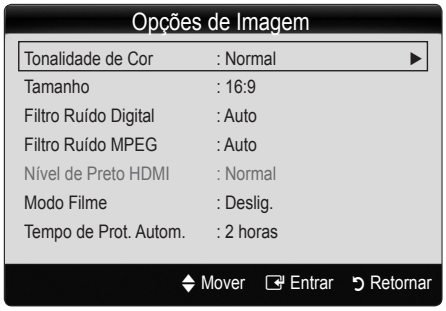
  Verm.-Gain / Verde-Gain / Azul-Gain: ajusta o brilho de cada cor (vermelho, verde, azul).

  Restaurar: restaura a Estabilidade de Branco de volta às suas configurações padrão.
- **Tom de Pele**: realça o "Tom de pele" rosa.
- **Aprim. da Margem (Deslig. / Ligado)**: realça as margens de objetos.

Opções de Imagem

MENU → **Imagem** → **Opções de Imagem** → ENTER

✎ No modo PC, é possível alterar apenas **Tonalidade de Cor**, **Tamanho** e **Tempo de Prot. Autom.**.


Opções de Imagem
Tonalidade de Cor : Normal
Tamanho : 16:9
Filtro Ruído Digital : Auto
Filtro Ruído MPEG : Auto
Nível de Preto HDMI : Normal
Modo Filme : Deslig.
Tempo de Prot. Autom. : 2 horas
Mover Entrar Retornar

- **Tonalidade de Cor (Frio / Normal / Quente1 / Quente2)**

  ✎ **Quente1** ou **Quente2** será desativado quando o modo de imagem for **Dinâmico**.

  ✎ É possível ajustar e alterar as configurações para cada dispositivo externo conectado a uma entrada da TV.

- **Tamanho**: seu receptor de cabo/satélite também pode ter a própria configuração de tamanhos de tela. Contudo, é altamente recomendado utilizar o modo 16:9 na maior parte do tempo.

  16:9 :ajusta a imagem para o modo amplo 16:9.

  Zoom1: utilize para ampliar a imagem moderadamente.

  Zoom2: utilize para uma maior ampliação da imagem.

  Ajuste Amplo: amplia a proporção da imagem para que ocupe toda a tela.

  4:3 :ajusta a imagem para o modo básico (4:3).

  ✎ Não assista no formato 4:3 por longos períodos de tempo, já que traços das margens exibidas à esquerda, direita e no centro da tela podem causar retenção de imagem (queima de tela), que não está incluído na garantia.

  Ajuste à Tela: Exibe a imagem inteira sem cortes, quando houver a entrada dos sinais HDMI (720p/1080i/1080p) ou Componente (1080i/1080p).

✎ NOTA

- Após selecionar **Zoom1**, **Zoom2** ou **Ajuste Amplo**:
  1. Pressione o botão ►, e então selecione **Posição**.
  2. Pressione o botão ENTER.
  3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para mover a imagem para cima ou para baixo.
  4. Pressione o botão ENTER.
  5. Pressione o botão ►, e então selecione **Restaurar**.
  6. Pressione o botão ENTER para retornar a imagem à sua posição padrão.
- Após selecionar Ajuste à Tela no modo HDMI (1080i / 1080p) ou Componente (1080i / 1080p): ajuste a posição pressionando o botão ▲, ▼, ◄ ou ►.
- HD (High Definition - Alta definição): 16:9 - 1080i / 1080p (1920x1080), 720p (1280x720)
- As definições podem ser ajustadas separadamente para cada entrada da TV.

Fonte de entrada	Tamanho da imagem
TV, AV, Componente (480i, 480p)	**16:9, Zoom1, Zoom2, 4:3**
DTV(1080i), Componente (1080i, 1080p), HDMI (720p, 1080i, 1080p)	**16:9, 4:3, Ajuste Amplo, Ajuste à Tela**
PC	**16:9, 4:3**

- **Filtro Ruído Digital (Deslig. / Baixo / Médio / Alto / Auto / Visualização automática)**: Se o sinal de transmissão recebido por sua TV estiver fraco, é possível ativar a função **Filtro Ruído Digital** para ajudar a reduzir qualquer imagem estática e duplicada que possa surgir na tela.

  ✎ Quando o sinal está fraco, tente outras opções até que seja exibida a melhor qualidade de imagem.

  Visualização automática: Ao alterar os canais analógicos, a força do sinal será exibida.

  ✎ Disponível apenas para canais analógicos.

  ✎ Quando a barra está verde, significa que esta é a melhor transmissão de sinal possível.

- **Filtro Ruído MPEG (Deslig. / Baixo / Médio / Alto / Auto)**: reduz o ruído de MPEG para obter qualidade melhorada de imagem.

  ✎ Desativado no modo PC.

- **Nível de Preto HDMI (Normal / Baixo)**: seleciona o nível de preto para ajustar a profundidade da tela.

  ✎ Disponível apenas no modo HDMI.

- **Modo Filme (Deslig. / Auto1 / Auto2)**: configura a TV para detectar e processar automaticamente sinais de vídeo de todas as fontes e ajustar a imagem para obter a melhor qualidade.

  ✎ Disponível em TV, AV, COMPONENTE (480i / 1080i) e HDMI (480i / 1080i).

- **Tempo de Prot. Autom. (2 horas / 4 horas / 8 horas / 10 horas / Deslig.)**: Caso a tela permaneça ociosa com uma imagem estática por um período de tempo previamente definido pelo usuário, a proteção de tela será ativada para impedir a formação de imagens duplicadas na tela.

Restaurar Padrões (OK / Cancelar)

Restaura o seu modo de imagem atual às configurações padrão.

Configuração da TV com o seu PC

Ajuste a fonte de entrada para PC.

Auto Ajuste TOOLS

MENU → **Imagem** → **Auto Ajuste** → ENTER

Ajusta os valores / posições de frequência e realiza a sintonia fina das configurações automaticamente.

✎ Não disponível com conexões que utilizam o cabo HDMI/DVI.

Tela

- **Grosso / Ajuste Fino**: retira ou reduz o ruído da imagem. Se a interferência não for removida somente com a sintonia fina, então ajuste a frequência o melhor possível (**Grosso**) e realize a sintonia fina novamente. Após ter reduzido a interferência, ajuste novamente a imagem de modo que ela fique centralizada na tela.
- **Posição**: ajusta o posicionamento da tela do PC caso ele não se encaixe na tela da TV. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar a posição vertical. Pressione o botão ◄ ou ► para ajustar a posição horizontal.
- **Restaurar Imagem**: restaura a imagem de volta às configurações padrão.

Utilização de sua TV como tela de computador (PC)

Configuração do software de seu PC (no sistema operacional Windows XP)Dependendo da versão do Windows e da placa de vídeo, as telas exibidas no seu PC provavelmente serão diferentes, mas as mesmas informações de configuração básica se aplicarão na maior parte dos casos. (Caso contrário, entre em contato com o fabricante do computador ou com o representante da Samsung.)

1. Clique em "Painel de controle", no menu Iniciar do Windows.
2. Clique em "Aparência e temas", na janela do "Painel de controle", e uma caixa de diálogo será exibida.
3. Clique em "Exibição". Uma caixa de diálogo será exibida.
4. Navegue até a guia "Configurações", na caixa de diálogo.

- A configuração de tamanho correta (resolução) [Melhor: 1360 x 768 pixels]
- Se existir uma opção de frequência vertical na caixa de diálogo de ajustes da tela, o valor correto é "60" ou "60 Hz". Caso contrário, basta clicar em "OK" e sair da caixa de diálogo.

Menu de som

Como alterar o modo de som predefinido

MENU → **Som** → **Modo** → ENTER

Modo TOOLS

- **Padrão**: seleciona o modo de som normal.
- **Música**: destaca a música sobre as vozes.
- **Filme**: fornece o melhor som para filmes.
- **Voz Destacada**: destaca as vozes em relação a outros sons.
- **Amplificar**: aumenta a intensidade de sons de alta frequência para permitir melhor audição para deficientes auditivos.

Ajuste das configurações de som

MENU → **Som** → **Equalizador** → ENTER

Equalizador

Ajusta o modo de som (apenas para o modo de som padrão).

- **Balanço Esq/Dir**: ajusta o equilíbrio entre o alto-falante direito e o esquerdo.
- **100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz** (Ajuste de largura de banda): ajusta o nível de frequências de largura de banda específicas.
- **Restaurar**: restaura o equalizador de volta às configurações padrão.

Configuração do Som

MENU → **Som** → ENTER

Virtual Surround (Deslig. / Ligado)

(Apenas para modo de som padrão)

Essa função fornece uma experiência de som "surround" 5.1 por meio de um par de alto-falantes ou fones de ouvido utilizando a tecnologia HRTF (Head Related Transfer Function - Função de transferência relacionada à cabeça).

✎ Se **Selecionar Alto-falante** estiver definido para **Alto-falante Ext**, **Virtual Surround** é desativado.

Diálogo Destacado (Deslig. / Ligado)

(Apenas para modo de som padrão)

A opção Diálogo Destacado enfatiza a voz enquanto mantém o nível de som de fundo.

Idioma de Áudio TOOLS

(Apenas para canais digitais)
altera o valor padrão de idiomas de áudio.

✎ Os botões disponíveis podem ser diferentes, de acordo com a situação.

Som Várias Faixas (MTS)

(Apenas para canais analógicos)

- **Mono**: selecione para canais transmitidos em mono, ou se houver algum problema na recepção do sinal estéreo.
- **Estéreo**: selecione para canais transmitidos em estéreo.
- **SAP**: selecione para ouvir o programa de áudio separado; geralmente, trata-se da tradução de um idioma estrangeiro.

✎ Dependendo do programa específico que estiver sendo transmitido, você pode ouvir em **Mono**, **Estéreo** ou **SAP**.

Volume Automático (Deslig. / Normal / Noite)

Para equalizar o nível de volume de cada canal, ajuste como **Normal**.

- **Noite**: esse modo permite uma experiência de áudio melhorada com relação ao modo **Normal** fazendo com que quase não haja ruído. Muito útil para uso no período noturno.

Selecionar Alto-falante (Alto-falante Ext / Alto-falante TV)

É possível que ocorra eco devido à diferença na velocidade de decodificação entre o alto-falante principal e o receptor de áudio. Nesse caso, ajuste a TV para **Alto-falante Ext**.

✎ Quando **Selecionar Alto-falante** está definido para **Alto-falante Ext**, os botões volume e **MUTE** não irão funcionar e as configurações de som serão limitadas.

✎ Quando o **Selecionar Alto-falante** estiver definido como **Alto-falante Ext**, recomendamos o uso destas configurações.

- **Alto-falante TV: Alto-falante Ext. Deslig.: Ligado**

✎ Quando o **Selecionar Alto-falante** estiver definido como **Alto-falante TV**, recomendamos o uso destas configurações.

- **Alto-falante TV: Ligado, Alto-falantes Ext.: Ligado**

✎ Caso não haja sinal de vídeo, ambos os alto-falantes estarão mudos.

Saída SPDIF

A SPDIF (Interface Digital Sony Philips) é utilizada para permitir som digital, reduzindo a interferência que chega aos alto-falantes e diversos dispositivos digitais, como Receptor A/V/Home Theater

- **Formato de Áudio**: durante a recepção de uma transmissão de TV digital, é possível selecionar o formato de saída de Áudio digital (SPDIF) nas opções **PCM** ou **Dolby Digital**.

  ✎ Ao conectar o alto-falantes 5.1ch em uma configuração Dolby digital, maximize sua experiência de som 3D interativo.

- **Atraso de Áudio**: corrigir problemas de sincronização de áudio e vídeo ao assistir TV ou vídeo e ao ouvir a saída de áudio digital utilizando um dispositivo externo, como um receptor AV (0 ms ~ 250 ms).

Restaurar Padrões (OK / Cancelar)

Restaura todas as configurações de som para os valores padrão.

Menu de configuração

Ajuste da Hora

MENU → **Configuração** → **Hora** → ENTER

Hora

- **Relógio**: o ajuste do relógio afeta diversas funções da TV que envolvem horário.

  A hora atual será exibida sempre que você pressionar o botão **INFO.**

  ✎ Se o cabo de força for desconectado, será necessário definir novamente o relógio.

  Modo Relógio: Define a hora atual manual ou automaticamente.

  – **Auto**: Define a hora atual de modo automático usando o horário recebido da transmissão digital.

  ✎ A antena deve estar conectada para que seja possível ajustar a hora automaticamente.

  – **Manual**: Define a hora atual manualmente.

  ✎ Dependendo da estação e do sinal da transmissora, o horário automático pode não ser ajustado corretamente. Se isso acontecer, ajuste o horário manualmente.

  Config. Relógio: Define **Dia**, **Mês**, **Ano**, **Hora**, **Minuto** e **am/pm** manualmente.

  ✎ Disponível apenas quando o **Modo Relógio** está definido para **Manual**.

  ✎ É possível ajustar diretamente **Dia**, **Mês**, **Ano**, **Hora** e **Minuto** pressionando as teclas numéricas do controle remoto.

  Fuso Horário: seleciona o seu fuso horário.

  ✎ Essa função está disponível apenas quando **Modo Relógio** está definido para **Auto**.

FUNÇÕES BÁSICAS

Uso do Sleep Timer

MENU → **Configuração** → **Hora** → **Sleep Timer** → ENTER

- **Sleep Timer** TOOLS : desliga a TV automaticamente após um período de tempo predefinido. (30, 60, 90, 120, 150 e 180 minutos).

  Para cancelar o **Sleep Timer**, selecione **Deslig.**.

Temporizador para ligar / desligar

MENU → **Configuração** → **Hora** → **Temporizador 1** → ENTER

- **Temporizador 1 / Temporizador 2 / Temporizador 3**: é possível realizar três diferentes configurações de temporizadores. É preciso ajustar o relógio primeiro.

Hora de Ligar / Hora de Desligar: define hora, minuto, am/pm e ativado / desativado. (Para ativar o temporizador com a configuração correspondente, ajuste para **Ativado**.)

Volume: selecione o nível de volume desejado.

Entrada: Selecione **TV** ou **USB** para reprodução quando a TV for ligada automaticamente. (**USB** pode ser selecionado apenas quando houver um dispositivo de USB conectado à TV)

Antena (quando a **Entrada** está definida para **TV)**: Selecione **Ar** ou **Cabo**.

Canal (quando a **Entrada** está definida para**TV):** selecione o canal desejado.

Conteúdo (quando a **Entrada** está definida para **USB)**: selecione uma pasta no dispositivo USB com arquivos de música ou foto para que sejam reproduzidos quando a TV ligar automaticamente.

- Caso não haja arquivos de música no dispositivo USB ou a pasta que os contém não seja selecionada, a função Temporizador não funcionará corretamente.
- Quando há somente um arquivo de foto no dispositivo USB, a apresentação de slides não é executada.
- Se o nome de uma pasta for muito longo, não será possível selecionar a pasta.
- Cada USB utilizado recebe sua própria pasta. Ao utilizar mais de um USB do mesmo tipo, certifique-se de que as pastas atribuídas a cada USB tenham nomes diferentes.

Repetir: Selecione **Uma vez**, **Diário**, **Seg~Sex**, **Seg~Sáb**, **Sáb~Dom** ou **Manual** para definir a opção desejada. Se selecionar **Manual**, será possível ajustar o dia em que deseja ativar o temporizador.

A marca ✓ indica que o dia foi selecionado.

Desligamento automático (disponível apenas quando a TV é ligada pelo Temporizador): a TV será desligada automaticamente após 3 horas no estado ocioso para impedir o superaquecimento.

Bloqueio de programas

MENU → **Configuração** → **Segurança** → ENTER

Segurança

A tela de digitação da Senha é exibida antes da tela de configuração.

Digite a sua senha de 4 dígitos. O padrão é "0-0-0-0". Altere a Senha utilizando a opção **Mudar Senha**.

- **Bloqueio de Canais (Deslig. / Ligado)**: bloqueia canais na Lista de Canais para impedir que usuários não autorizados, como crianças, assistam a programas inadequados.
- **Restrição de Programas**: impede que usuários não autorizados, como crianças, assistam a programas inadequados utilizando uma senha de 4 dígitos definida pelo usuário.

  Permitir Tudo: desbloqueia todas as classificações.
- **Mudar Senha**: é exibida a tela Mudar Senha. Escolha 4 dígitos para a sua Senha e digite-os. Assim que os 4 dígitos forem inseridos, a tela **Confirme Nova Senha** é exibida. Digite novamente os mesmos 4 dígitos. Quando desaparecer a tela de confirmação, isso significa que a sua Senha foi memorizada.

  Se você esquecer a Senha, pressione os botões do controle remoto, na sequência a seguir, para restaurar a Senha ao número inicial "0-0-0-0": **POWER** (Deslig.) → **MUTE** → 8 → 2 → 4 → **POWER** (Ligado).

Outras Funções

MENU → **Configuração** → ENTER

Menu Idioma

Selecionar o idioma do menu.

1. Selecione o Menu Idioma e pressione o botão ENTER.
2. Escolha o idioma desejado e pressione o botão ENTER.

Closed Caption

(Mensagens de texto na tela)

- **Closed Caption (Deslig. / Ligado)**: é possível ligar ou desligar a função Closed Caption. Caso o Closed Caption não esteja disponível, as mensagens não serão exibidas na tela.

  A função de legendas não funciona nos modos Componente, PC ou HDMI.

- **Modo de Legenda**: é possível selecionar o modo de legenda desejado.

  A disponibilidade das legendas depende do programa que está sendo transmitido.

  CC1~CC4 / Text1~Text4: (apenas para canais analógicos) A função de legendas funciona tanto no modo de canal de TV analógico como quando um sinal é fornecido de um dispositivo externo à TV. (Dependendo do sinal da transmissão, a função Legenda Analógica pode não funcionar em canais digitais.)

Geral

- **Modo Jogo (Deslig. / Ligado)**: Ao se conectar a um jogo como PlayStation™ ou Xbox™, você poderá ter uma experiência mais real selecionando o modo de jogo.

✎ NOTA

- Restrições do modo jogo (cuidado)
  - Para desconectar o console e conectar outro dispositivo externo, configure **Modo Jogo** para **Deslig.** no menu de configuração.
  - Caso exiba o menu da TV no **Modo Jogo**, a tela irá tremer levemente.
- O **Modo Jogo** não está disponível quando a fonte de entrada está definida como TV e PC.
- Depois de conectar um console, defina **Modo Jogo** como **Ligado**. Infelizmente, poderá observar redução de qualidade da imagem.
- Se o **Modo Jogo** estiver **Ligado**:
  - o modo **Imagem** está definido para **Padrão** e o modo **Som** está definido para **Filme**.
  - **Equalizador** não está disponível.

- **Men Transparência (Claro / Escuro)**: define a transparência do menu.
- **Melodia (Deslig. / Baixa / Média / Alta)**: Define se uma melodia será reproduzida ao ligar ou desligar a TV.

✎ NOTA

- Disponível apenas quando a fonte de entrada estiver definida como TV. Para desligar a melodia, defina a **Melodia** para **Deslig.**.
- A melodia não é reproduzida.
  - Quando a TV não emite nenhum som porque o botão MUTE foi pressionado.
  - Quando a TV não emitir nenhum som porque o volume foi reduzido ao nível mínimo com o botão VOL –.
  - Quando a TV é desligada pela função **Sleep Timer**.

- **Sistema de Cor AV (Auto / PAL-M / PAL-N / NTSC)**: Normalmente, a TV pode receber imagem e som de boa qualidade quando está no modo **Auto**. Este modo detecta automaticamente o sistema de cores do sinal. Em caso de recepção de sinal com cores insatisfatórias, selecione o modo Sistema de Cor como **PAL-M**, **PAL-N** ou **NTSC**.

  ✎ Essa função está disponível somente no modo AV.

Picture-In-Picture (PIP)

PIP TOOLS

MENU → **Configuração** → **PIP** → ENTER

É possível assistir o sintonizador de TV e uma fonte de vídeo externa simultaneamente. **PIP** (Picture-in-Picture) não funciona no mesmo modo.

✎ NOTA

- Se você desligar a TV enquanto assiste no modo PIP, a janela PIP desaparecerá.
- Você pode observar que a imagem na janela PIP se torna um pouco artificial ao usar a tela principal para visualizar um jogo ou karaokê.
- Configurações do PIP

Imagem principal	Subtela
Componente, HDMI/DVI, PC	TV

- **PIP (Deslig. / Ligado)**: ativa ou desativa a função PIP.
- **Ar / Cabo (Ar / Cabo)**: seleciona **Ar** ou **Cabo** como a fonte de entrada da subtela.
- **Canal**: seleciona o canal da subtela.
- **Tamanho** (/): seleciona um tamanho para a subtela.
- **Posição** (/ / /): seleciona uma posição para a subtela.
- **Seleção do Som (Principal / Subtela)**: é possível escolher o som desejado (**Principal** ou **Subtela**) no modo **PIP**.

Menu de Suporte

MENU → **Suporte** → ENTER

Auto Diagnóstico

- **Teste de Imagem**: utilize para verificar problemas de imagem. Caso o problema persista, verifique o padrão de cores.

  Sim: caso o padrão de teste não apareça ou haja ruído no padrão de teste, selecione Sim. Pode haver um problema com a TV. Entre em contato com a Central de Atendimento da Samsung para obter assistência.

  Não: caso o padrão de teste seja exibido adequadamente, selecione Não. O problema pode estar no seu equipamento externo. Verifique suas conexões. Se o problema persistir, consulte o manual do usuário do equipamento externo.

- **Teste de Som (Sim / Não)**: utilize a melodia integrada para verificar problemas de som.

  ✎ Caso não ouça som nos alto-falantes da TV, antes de realizar o teste de som, certifique-se de que **Selecionar Alto-falante** está definido **Alto-falante TV** no menu **Som.**

  ✎ A melodia será ouvida durante o teste mesmo se **Selecionar Alto-falante** está definido para **Alto-falante Ext** ou o som esteja mudo pelo botão **MUTE**.

  Sim: caso seja possível ouvir o som vindo apenas de um alto-falante ou de nenhum alto-falante, selecione Sim. Pode haver um problema com a TV. Entre em contato com a Central de Atendimento da Samsung para obter assistência.

  Não: caso seja possível ouvir o som pelos alto-falantes, selecione Não. O problema pode estar no seu equipamento externo. Verifique suas conexões. Se o problema persistir, consulte o manual do usuário do equipamento externo.

- **Informação Sinal**: (apenas para canais digitais) A qualidade de recepção de canais HD é perfeita ou os canais não estão disponíveis. Ajuste sua antena para aumentar a força do sinal.

- **Solução de problemas**: caso a TV pareça ter um problema, consulte as descrições deste manual.

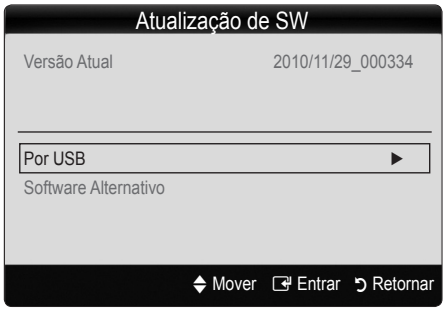
  ✎ Caso nenhuma destas dicas de solução de problemas se aplique, entre em contato com o centro de atendimento ao consumidor Samsung.

Atualização de SW

Atualização de SW pode ser realizada através de download do firware mais recente em samsung.com em um dispositivo de memória USB.

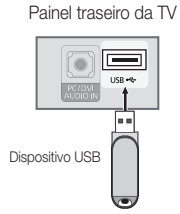
Versão Atual - o software já instalado na TV.

✎ O software é representado como "Ano / Mês / Dia_Versão".



Instalação da versão mais recente

- **Por USB**: insira uma unidade USB que contenha o arquivo de atualização de firmware, cujo download foi feito em "www.samsung.com", na TV. Tome cuidado para não desconectar a energia ou remover a unidade USB enquanto as atualizações são aplicadas. A TV desligará e ligará automaticamente após concluir a atualização do firmware. Quando o software é atualizado, as configurações de vídeo e áudio definidas retornam aos valores padrão. Recomendamos que você anote as suas configurações para que possa reconfigurá-las facilmente depois de atualizar o software.



- **Software Alternativo** (Não disponível.)

Guia de Conexão HD

Consulte essas informações ao conectar dispositivos externos à TV.

Entre em contato com a Samsung

Veja essas informações quando sua TV não funcionar corretamente ou caso deseje atualizar o software. É possível encontrar informações relacionadas aos nossos centros de atendimento e sobre como fazer o download de produtos e software.

Media Play

Utilize arquivos de música e/ou foto salvos em um dispositivo de armazenamento USB (pendrive).

MENU → **Aplicativos** → **Media Play** → ENTER

Conectando a um dispositivo USB

1. Ligue a TV.
2. Conecte um dispositivo USB contendo arquivos de fotos e/ou música à entrada **USB** na painel traseiro da TV.
3. Quando o USB está conectado à TV, é exibida a janela popup. Então será possível selecionar **Media Play** .

✎ O processo pode não funcionar adequadamente com arquivos multimídia não licenciados.

✎ Lista de informações essenciais antes de utilizar o **Media Play**

- O MTP (Media Transfer Protocol - Protocolo de transferência de mídia) não é compatível.
- O sistema de arquivos suporta FAT16, FAT32 e NTFS.
- Determinados tipos de câmera digital USB e dispositivos de áudio podem não ser compatíveis com esta TV.
- O Media Play suporta apenas os dispositivos de classe de armazenamento em massa USB (MSC). MSC é um dispositivo de armazenamento em massa (Mass Storage Class Bulk-Only Transport). Exemplos de MSC são microunidades (thumb drives), leitores de cartões Flash e USB (HUB e USB não são compatíveis). Os dispositivos devem ser conectados diretamente à porta USB da TV.
- Antes de conectar o dispositivo à TV, faça back-up de seus arquivos para evitar danos ou perda de dados. A SAMSUNG não é responsável por qualquer dano a arquivos de dados ou perda de dados.
- Não desconecte o dispositivo USB enquanto ele estiver carregando.
- MSC suporta arquivos MP3 e JPEG, enquanto que um dispositivo PTP suporta somente arquivos JPEG.
- Quanto maior a resolução, maior o tempo para a exibição na tela.
- A resolução máxima de JPEG suportada é de 15360 x 8640 pixels.
- Para arquivos não suportados ou corrompidos, a mensagem "Formato de arquivo não suportado" é exibida.
- Caso os arquivos sejam classificados pela Visual. Bás., será possível exibir até 1000 arquivos em cada pasta.
- Não é possível reproduzir arquivo MP3 com DRM que tenham sido transferidos de um site pago. A Gestão de Direitos Digitais (DRM - Digital Rights Management) é uma tecnologia que suporta a criação, distribuição e gestão de conteúdos, de forma integrada e abrangente, incluindo a proteção de direitos e interesses dos fornecedores do conteúdo, a prevenção de cópias ilegais do conteúdo e também a gestão de cobranças e de contratos.
- Se mais de 2 dispositivos PTP estiverem conectados, você só poderá usar um de cada vez.
- Se mais de dois dispositivos MSC estiverem conectados, alguns deles podem não ser reconhecidos. Um dispositivo USB que requeira muita energia (mais que 500 mA ou 5 V) pode não ser suportado.
- Se uma mensagem de advertência de sobrecarga for exibida enquanto você conecta ou usa um dispositivo USB, o dispositivo poderá não ser reconhecido ou apresentar mau funcionamento.

Exibição na tela

Vá para o arquivo desejado usando os botões direcionais e então pressione os botões **ENTER** ou ► (Reprodução). O arquivo será reproduzido.

✎ Compatível com **Visualizar dispositivos** e **Modo de cont.** na página de **Media Play**.

Música /Música 01.mp3 1/2
Música 01 2010 Sem cantor outra
Música 02 2010 Sem cantor outra
Música 03 2010 Sem cantor outra
Música 04 2010 Sem cantor outra
Música 05 2010 Sem cantor outra
Música 06 2010 Sem cantor outra
Música 07 2010 Sem cantor outra
Música 08 2010 Sem cantor outra
SUM A Alterar dispositivo C Selecionar D Classif Ferramentas

Informações: é possível verificar o nome do arquivo selecionado e o número de arquivos e páginas.

Seção de lista de classificação: exibe o padrão de classificação.

✎ O padrão de classificação é diferente dependendo do conteúdo.

Seção de lista de arquivos: É possível confirmar os arquivos e grupos classificados por categoria.

Botões de operação
A Vermelho (**Alterar dispositivo**): seleciona o dispositivo conectado.
B Verde (**Preferência)** define a preferência de arquivos. (não compatível na Visual. Bás.)
C Amarelo (**Selecionar**): seleciona diversos arquivos na lista de arquivos. Arquivos selecionados são marcados com um símbolo.
D Azul (**Classif.**): seleciona a lista de classificação.
Ferramentas: exibe o menu de opções.

Música

Reprodução de música

1. Pressione os botões ◄ ou ► para selecionar **Música** e então pressione o botão **ENTER** no menu **Media Play**.
2. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar a música desejada na lista de arquivos.
3. Pressione o botão **ENTER**.
   – Durante uma exibição de playback você pode fazer buscas usando os botões ◄ e ►.

✎ Exibe apenas os arquivos com extensão MP3 e PCM. Outras extensões de arquivo não são exibidas, mesmo que sejam salvos no mesmo dispositivo USB.

✎ Caso o som esteja anormal ao reproduzir arquivos MP3, ajuste o **Equalizador** no menu **Som**. (Um arquivo mp3 com excesso de modulação pode causar problemas de som.)

Foto

Visualização de uma foto (ou apresentação de slides)

1. Pressione os botões ◄ ou ► para selecionar **Foto** e então pressione o botão **ENTER** no menu **Media Play**.
2. Pressione os botões ◄ / ► / ▲ / ▼ para selecionar a foto desejada na lista de arquivos.
3. Pressione o botão **ENTER**.
   – Enquanto uma lista de fotos está sendo exibida, pressione o **ENTER** no controle remoto para iniciar a apresentação de slides.
   – Todos os arquivos da seção de lista de arquivos serão utilizados na apresentação de slides.
   – Durante a apresentação de slides, os arquivos são reproduzidos na ordem.

✎ Arquivos de música podem ser reproduzidos automaticamente durante a apresentação de slides se **Música de Fundo** estiver definida como **Ligado**.

✎ Não é possível alterar o **Modo BGM** até que o carregamento do BGM tenha sido concluído.

Reprodução de arquivos múltiplos

Reprodução dos arquivos de música / fotos selecionados

1. Pressione o botão amarelo na lista de arquivos para selecionar o arquivo desejado.
2. Repita a operação acima para selecionar diversos arquivos.
   ✎ **NOTA**
   - A marca ✓ será exibida à esquerda dos arquivos selecionados.
   - Para cancelar todas as seleções, pressione o botão Amarelo novamente.
   - Para cancelar a seleção de todos os arquivos selecionados, pressione o botão **TOOLS** e selecione **Desmarcar Tudo**.
3. Pressione o botão **TOOLS** e selecione **Repr. conteúdo selec.**.

Reprodução do grupo de arquivos de música / foto

1. Ao exibir uma lista de arquivos, vá para qualquer arquivo no grupo desejado.
2. Pressione o botão **TOOLS** e selecione **Repr. Grupo Atual**.

Media Play - Funções adicionais

Classificando a lista de arquivos

Pressione o botão azul na lista de arquivos para classificar os arquivos.

Categoria	Operação	Música	Fotos
Visual. Bás.	Exibe a pasta inteira. Você pode visualizar a foto selecionando a pasta.	✓	✓
Título	Classifica e exibe os títulos dos arquivos na ordem símbolo / número / alfabeto / especial.	✓	✓
Preferência	Classifica e exibe o arquivo por preferência. É possível alterar a preferência de arquivo na seção de lista de arquivos usando o botão verde.	✓	✓
Mais Novo	Classifica e exibe arquivos começando pelos mais recentes.		✓
Mais Antiga	Classifica e exibe arquivos começando pelos mais antigos.		✓
Artista	Classifica o arquivo de música por artista em ordem alfabética.	✓	
Álbum	Classifica o arquivo de música por álbum em ordem alfabética.	✓	
Gênero	Classifica os arquivos de música por gênero.	✓	
Humor	Classifica os arquivos de música por humor. É possível modificar as informações de humor da música.	✓	
Mensal	Classifica e exibe os arquivos de foto por mês.		✓

Menu de opções de reprodução de músicas / fotos

Durante a reprodução de um arquivo, pressione o botão **TOOLS**.

Categoria	Operação	Música	Fotos
Modo de Repetição	É possível reproduzir arquivos de música repetidamente.	✓	
Configuração da Imagem	É possível ajustar a configuração da imagem. (p. 14, 15, 16)		✓
Configuração do Som	É possível ajustar a configuração do som. (p. 16, 17)	✓	✓
Parar Apresentação de Slides / Iniciar Apresentação de Slides	É possível iniciar ou encerrar uma apresentação de slides.		✓
Vel. Apr. Slides	É possível selecionar a velocidade da apresentação de slides durante a apresentação.		✓
Música de Fundo	É possível configurar e selecionar música de fundo ao assistir a uma apresentação de slides.		✓
Zoom	É possível ampliar as imagens no modo de tela cheia.		✓
Girar	Você pode girar as imagens no modo de tela cheia.		✓
Informação	É possível ver informações detalhadas sobre o arquivo reproduzido.	✓	✓

Configuração

Uso do menu de configuração

- **Informação**: selecione para exibir informações sobre o dispositivo conectado.

Como instalar o kit de montagem na parede

Instalação do kit de montagem na parede

O kit de montagem na parede (vendido separadamente) permite instalar a TV na parede.

Para obter informações detalhadas sobre como fazer a montagem na parede, consulte as instruções fornecidas juntamente com o kit. Entre em contato com um técnico para instalar o suporte de montagem na parede.

A Samsung Electronics não se responsabiliza por qualquer dano ao produto ou ferimento a si próprio ou a outras pessoas caso você decida instalar a TV por sua conta.

Especificações do kit de montagem na parede (VESA)

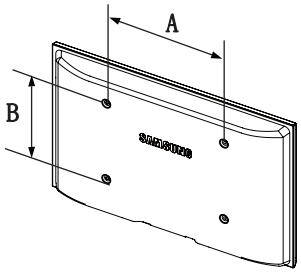
✎ O kit de montagem na parede é vendido separadamente.

Instale o seu suporte de parede em uma parede sólida e perpendicular ao chão. Se a fixação for feita em algum outro material de construção, entre em contato com o revendedor mais próximo. Se instalado em um teto ou uma parede com inclinação, ele poderá cair e ocasionar algum dano pessoal grave.

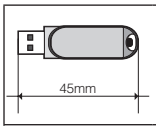
✎ **NOTA**

- As medidas padrão para kits de montagem na parede são mostradas na tabela abaixo.
- Ao adquirir o nosso kit de montagem na parede, um manual de instalação detalhado e todas as peças necessárias acompanham o produto.
- Não use parafusos que não estejam em conformidade com as especificações VESA de parafuso padrão.
- Não utilize parafusos mais longos que a dimensão padrão ou que não estejam em conformidade com as especificações de parafusos padrão VESA. Parafusos muito longos podem danificar o interior da TV.
- Para kits de montagens em paredes que não estejam em conformidade com essas especificações VESA de parafuso padrão, o comprimento dos parafusos pode ser diferente, dependendo das especificações dos kits.
- Não aperte os parafusos com muita força; pois isso pode danificar o produto ou ocasionar sua queda, o que pode resultar em ferimentos pessoais. A Samsung não se responsabiliza por esses tipos de acidentes.
- A Samsung não se responsabiliza por danos ao produto nem ferimentos pessoais quando for usado um suporte para parede que não seja VESA ou não seja o especificado, ou caso o cliente não siga as instruções de instalação do produto.
- Não instale a TV a uma inclinação maior que 15º.
- Sempre conte com a ajuda de duas pessoas para instalar a TV na parede.

Família de produto	polegadas	Especif. VESA (A * B)	Parafuso padrão	Quantidade
LCD-TV	19~22	75 X 75 100 X 100	M4	4
	23~29	200 X 100		
	30~40	200 X 200	M6	
	46~55	400 X 400	M8	
	57~65	600 X 400		
	70~80	800 X 400		
	80~	1400 X 800		



✎ Desaparafuse o orifício circundante antes de instalar o kit de montagem na parede.



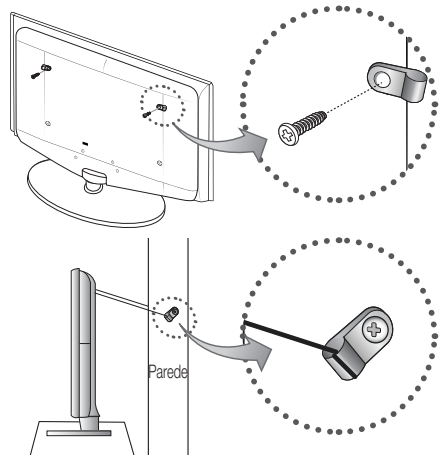
Se o dispositivo USB tiver um comprimento igual ou superior a 45 mm, ele pode tocar na parede quando usado com modelos de 26 ou 32 polegadas instalados com montagem na parede. Por isso, recomendamos o uso de um dispositivo USB mais pequeno.

Não instale o kit de montagem na parede enquanto a TV estiver ligada. Isso pode causar ferimentos ocasionados por choque elétrico.

Afixação da TV à parede com segurança

Cuidado: puxar, empurrar ou subir na TV pode fazer com que ela caia. Fique atento para que as crianças não subam ou mexam na TV, pois a TV poderá cair e causar ferimentos graves, podendo até levar à morte. Siga todas as precauções de segurança fornecidas no folheto de segurança incluso. Para maior estabilidade, instale um dispositivo antiqueda para fins de segurança.

Para evitar que a TV caia



✎ Como os grampos, parafusos e corda necessários não são fornecidos, você deve comprá-los separadamente.

1. Coloque os parafusos em grampos e prenda-os na parede firmemente. Certifique-se de que os parafusos estão bem fixos na parede.
   ✎ Especificações de parafuso
   - De 17 ~ 29 polegadas LCD TV: M4
   - De 32 ~ 40 polegadas LCD TV: M6
2. Remova os parafusos da parte traseira central da TV, coloque-os em grampos e aperte-os novamente na TV.
3. Conecte os grampos fixados na TV e os que estão fixados na parede com um fio forte e prenda-os bem.

✎ Verifique se todas as conexões estão seguras. Verifique periodicamente as conexões para evitar qualquer sinal de insuficiência ou falha. Caso haja alguma dúvida sobre a segurança das conexões, entre em contato com um profissional de instalação.

✎ Instale a TV próxima à parede para que ela não caia para trás.

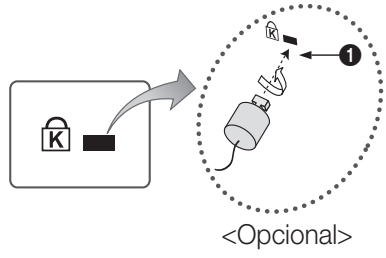
✎ É seguro conectar a corda para que os grampos fixados na parede fiquem no mesmo nível ou abaixo dos grampos fixados na TV.

✎ Desamarre a corda antes de mover a TV.

Trava antifurto Kensington

A trava Kensington não é fornecida pela Samsung. É um dispositivo usado para proteger fisicamente o sistema quando usado em um local público. A aparência e o método de bloqueio podem ser diferentes daqueles apresentados na ilustração, dependendo do fabricante. Consulte o manual fornecido com a trava Kensington para utilizá-la adequadamente.

✎ Procure o ícone "🔒" na parte traseira da TV.
Há uma entrada Kensignton ao lado do ícone "🔒".



<Opcional>

Para bloquear o produto, siga estas etapas:

1. Enrole o cabo da trava Kensington em volta de um objeto grande e pesado, como uma mesa ou cadeira.
2. Deslize a ponta do cabo com a trava através da outra ponta em arco do cabo da trava Kensington.
3. Insira o dispositivo de trava na entrada Kensington do produto (❶).
4. Bloqueie a trava.

✎ Estas são instruções gerais. Para instruções exatas, consulte o Manual do usuário fornecido com o dispositivo de trava.

✎ O dispositivo de bloqueio precisa ser adquirido separadamente.

✎ A posição da trava Kensington poderá ser diferente, dependendo do modelo da TV.

Solução de problemas

Se a TV aparentar ter algum problema, primeiro verifique esta lista de possíveis problemas e soluções. Se nenhuma dessas dicas de solução de problemas se aplicar ao seu caso, visite o site “www.samsung.com" e clique em Suporte, ou entre em contato com o centro de atendimento ao cliente Samsung pelo telefone.

Problemas	Soluções e explicações
Imagem de baixa qualidade	Primeiro, realize o **Teste de Imagem** para confirmar que a sua TV está exibindo a imagem de teste devidamente. (Vá para MENU - **Suporte** - **Auto Diagnóstico** - **Teste de Imagem**) (p. 19) Se a imagem de teste for exibida adequadamente, a imagem ruim pode ter como causa a fonte ou o sinal.
A imagem da TV não parece tão boa quanto parecia na loja.	• Caso tenha cabo / receptor de satélite analógico, adquira um receptor digital. Utilize cabos HDMI ou Componente para obter qualidade de imagem HD (alta definição). • Assinantes de TV a cabo/por satélite: experimente canais HD na relação de canais. • Ar / Cabo Conexão com antena: experimente os canais de alta definição (HD) depois de realizar a programação automática. ✎ Muitos canais de alta definição (HD) são selecionados a partir de conteúdos de definição padrão (SD). • Ajuste a resolução de saída de vídeo do decodificador / receptor de satélite para 1080i ou 720p.
A imagem está distorcida: erro de macrobloco, blocos pequenos, pontos, pixelização.	• A compressão de conteúdos de vídeo pode causar distorção de imagem, principalmente naquelas que se movem rapidamente, como as de filmes de esportes e ação. • Um baixo nível de sinal pode causar distorção de imagem. Esse não é um problema com a TV.
Cores erradas ou sem cores.	• Caso esteja usando uma conexão componente, certifique-se de que os cabos componentes estejam conectados às entradas corretas. Conexões incorretas ou soltas podem causar problemas de cores ou uma tela em branco.
Cor ou brilho de baixa qualidade.	• Ajuste as opções de **Imagem** no menu da TV. (Vá para o modo **Imagem** / **Cor** / **Brilho** / **Nitidez**) (p. 14) • Ajuste as opções de **Economia Energia** no menu da TV. (Vá para MENU – **Imagem** – **Solução Ecológica** – **Economia Energia**) (p. 14) • Tente restaurar as configurações de imagem para as configurações de imagem padrão. (Vá para MENU - **Imagem** - **Restaurar Padrões**) (p. 16)
Há uma linha pontilhada na borda da tela.	• Caso o tamanho da imagem esteja definido como **Ajuste à Tela**, altere-o para **16:9** (p. 15). • Mude a resolução do decodificador/receptor de satélite.
A imagem está em preto e branco.	• Caso esteja usando uma entrada composta AV, conecte o cabo de amarelo na entrada verde da entrada componente 1 da TV.
Ao mudar de canal, a imagem congela ou é distorcida ou atrasada.	• Se a TV estiver conectada a um decodificador de TV a cabo, tente restaurar. (Reconecte o cabo de alimentação AC e espere até que o decodificador reinicie. Isso pode levar até 20 minutos). • Defina a resolução de saída do decodificador como 1080i ou 720p
Problema de áudio	Antes de mais nada, realize o **Teste de Som** para confirmar se o áudio da sua TV está funcionando corretamente. (Vá para MENU - **Suporte** - **Auto Diagnóstico** - **Teste de Som**) (p. 20) Se o áudio estiver OK, o problema de som pode ser causado pela fonte ou sinal.
Sem som ou som muito baixo no volume máximo.	• Verifique o volume do dispositivo (Decodificador / Receptor de satélite, DVD, Blu-ray, etc.) conectado à sua TV.
A imagem está boa, mas não há som.	• Defina a opção **Selecionar Alto-falante** para **Alto-falante TV** no menu de som (p. 17). • Caso esteja usando um dispositivo externo, verifique a opção de saída de áudio do dispositivo (por exemplo, pode ser necessário alterar a opção de áudio do decodificador de TV a cabo para HDMI caso haja um cabo HDMI conectado à sua TV). • Se você está usando um cabo DVI para HDMI, é necessário um cabo de áudio separado. • Reinicie o dispositivo conectado reconectando o cabo do mesmo.
Os alto-falantes estão fazendo sons estranhos.	• Verifique as conexões dos cabos. Certifique-se de que o cabo de vídeo não esteja conectado a uma entrada de áudio. • Para conexões por antena ou cabo, verifique as informações de sinal. Um nível baixo de sinal pode causar distorção de som. • Realize o **Teste de Som** como explicado acima.

APÊNDICE

Problemas	Soluções e explicações
Sem imagem, sem vídeo	
A TV não liga.	• Certifique-se de que o cabo de alimentação AC esteja conectado corretamente à tomada da parede e na TV. • Certifique-se de que a tomada esteja funcionado. • Tente pressionar o botão **POWER** na TV para se certificar de que o problema não seja o controle remoto Caso a TV ligue, consulte a seção "O controle remoto não funciona", localizada mais abaixo.
A TV desliga automaticamente.	• Certifique-se de que **Sleep Timer** está definido para **Deslig.** no **menu de Configuração** (p. 18). • Se o PC estiver conectado à TV, verifique as configurações de energia do computador. • Certifique-se de que o cabo de alimentação AC esteja conectado corretamente à tomada e à TV. • Ao assistir TV utilizando uma antena ou cabo, a TV será desligada após 10 - 15 minutos caso não haja sinal.
Não há imagem / vídeo.	• Verifique as conexões de cabos (Retire e reconecte todos os cabos conectados à TV e aos dispositivos externos). • Defina as saídas de vídeo de seus dispositivos externos (Decodificador / Receptor de satélite, DVD, Blu-ray, etc.) de modo compatível com as conexões de entrada da TV. Por exemplo, caso a saída de um dispositivo externo seja HDMI, ela deve ser conectada a uma entrada HDMI da TV. • Certifique-se de que seus dispositivos conectados estejam ligados. • Certifique-se de selecionar a fonte correta da TV, pressionando o botão **SOURCE** no controle remoto. • Reinicie o dispositivo conectado reconectando o cabo do mesmo.
Conexão de RF (Cabo/Antena)	
A TV não está recebendo todos os canais.	• Certifique-se de que o cabo coaxial esteja conectado de forma segura. • Tente a opção **Prog. Automática** para adicionar canais disponíveis à lista de canais. Vá a **MENU** - **Canal** - **Prog. Automática**, selecione Auto e certifique-se de que o tipo de sinal de TV a Cabo correto esteja selecionado no menu. (p. 12) • Verifique se a antena está posicionada corretamente.
Sem legendas nos canais digitais.	• Verifique Closed Caption no menu Configuração. (p. 18). • Alguns canais podem não possuir dados de legenda.
A imagem está distorcida: erro de macrobloco, blocos pequenos, pontos, pixelização.	• A compressão de conteúdos de vídeo pode causar distorção de imagem, principalmente naquelas que se movem rapidamente, como as de filmes de esportes e ação. • Um nível baixo de sinal pode causar distorção de imagem. Esse não é um problema com a TV.
Conexão com o computador	
Mensagem "Modo incompatível" é exibida.	• Defina a resolução de saída do computador de modo compatível com as resoluções suportadas pela TV.
"PC" sempre é exibido na lista de fontes, mesmo que um PC não esteja conectado.	• Isso é normal, já que "PC" sempre é exibido na lista de fontes, mesmo quando não há um computador conectado.
A imagem está boa, mas não há som.	• Caso esteja utilizando uma conexão HDMI, verifique a configuração de saída de áudio de seu PC.
Outros	
Barras rolantes horizontais roxas/verdes e ruído nos alto-falantes da TV com conexão de cabo componente.	• Remova as conexões de áudio do lado direito e esquerdo do receptor. Se o ruído parar, isso indica que o receptor tem um problema de aterramento. Substitua os cabos de vídeo componente por uma conexão HDMI.
A imagem não é exibida no modo de tela cheia.	• Canais HD irão apresentar barras pretas nos dois lados da tela ao exibir conteúdo SD (4:3). • As barras pretas na parte superior e inferior serão mostradas em filmes que possuem relação de altura e largura diferentes da sua TV. • Ajuste as opções de tamanho de imagem no seu dispositivo externo ou ajuste a TV como tela cheia.
O controle remoto não funciona.	• Substitua as pilhas do controle remoto com a polaridade correta (+/–). • Limpe a janela de transmissão localizada no topo do controle remoto. • Tente apontar o controle remoto diretamente para a TV, cerca de 1,5 m.

Problemas	Soluções e explicações
O controle remoto do decodificador de TV a cabo / receptor não liga ou desliga a TV e nem ajusta seu volume.	• Programe o controle remoto do decodificador / receptor para operar a TV. Consulte o manual do usuário do decodificador / receptor de satélite para obter o código da TV SAMSUNG.
A mensagem "Modo incompatível" é exibida.	• Verifique a resolução suportada pela TV e ajuste a resolução de saída do dispositivo externo de acordo. Consulte as configurações de resolução neste manual.
A função **Closed Caption** no menu da TV está acinzentada.	• **Closed Caption** não pode ser selecionada no menu da TV, quando ela estiver conectada através de HDMI ou Componente (p. 17). • **Closed Caption** deve ser ativada no dispositivo externo.
A TV está exalando um odor de plástico.	• Esse cheiro é normal e irá se dissipar com o tempo.
A **Informação Sinal** da TV não está disponível no menu **Teste de Auto Diagnóstico**.	• Essa função fica disponível apenas com canais digitais de uma conexão por Antena / RF / Coaxial (p. 19).
A TV está inclinada para o lado direito ou esquerdo.	• Remova a base do suporte da TV e volte a montá-lo.
Não é possível montar a base do suporte.	• Certifique-se de que a TV está sobre uma superfície plana. Se não for possível remover os parafusos da TV, use uma chave de fenda magnetizada.
O menu de canal está acinzentado (não disponível).	• O **Canal** fica disponível apenas quando a fonte TV é selecionada. (**Antena** ou **Cabo**)
Suas configurações são perdidas depois de 30 minutos ou toda vez que a TV é desligada.	• Caso a TV esteja no modo **Loja**, ela irá restaurar os padrões de áudio e vídeo a cada 30 minutos. Altere as configurações do modo **Loja** para **Casa** no procedimento **Plug & Play**. Pressione o botão SOURCE para selecionar o modo **TV**, e vá para MENU → **Configuração** → **Plug & Play** → ENTER ↵ (p. 6).
Perda esporádica de áudio ou vídeo.	• Verifique as conexões de cabo e as reconecte. • Perda de áudio ou vídeo pode ser causada pelo uso de cabos muito rígidos ou grossos. Certifique-se de que os cabos sejam flexíveis o suficiente para uso a longo prazo. Para suporte de parede, recomendamos o uso de cabos com conectores de 90 graus.
O menu **PIP** não está disponível.	• **PIP** fica disponível apenas ao usar uma fonte HDMI, PC ou componente.
É possível ver pequenas partículas ao olhar mais de perto na borda da estrutura da TV.	• Trata-se de design do produto e não constitui defeito em si.
POP (anúncio interno da TV) é exibido na tela.	• Selecione **Casa** no modo **Plug & Play**. Para obter mais detalhes, consulte a **Plug & Play** (Configuração inicial) (p. 6).

✎ Esse painel TFT LCD usa um painel formado por subpixels que requerem tecnologia sofisticada de produção. Entretanto, pode haver alguns pixels luminosos ou escuros na tela. Esses pixels não causarão nenhum impacto no desempenho do produto.

Especificações	
Resolução do PC (Otimizado)	 1360 x 768 @ 60 Hz
Considerações ambientais Temperatura operacional Umidade operacional Temperatura de armazenamento Umidade em armazenamento	 50°F para 104°F (10°C to 40°C) 10% a 80%, sem condensação -4°F para 113°F (-20°C to 45°C) 5% a 95%, sem condensação
Rotação da base (esquerda / direita)	 0˚
Nome do modelo	LN32C350
Tamanho da tela	32 polegadas
Consumo de energia Operação normal Em espera	 95W <1W
Som (Saída)	 5W X 2
Dimensões (LxAxP) Corpo Com suporte	 31.3 X 2.6 X 20.7 polegadas (795.3 X 65.6 X 525.8 (mm)) 31.3 X 9.7 X 23 polegadas (795.3 X 247.2 X 585.3 (mm))
Peso Sem suporte Com suporte	 15.7 lbs (7.1 Kg) 16.8 lbs (7.6 Kg)

✎ Design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

✎ Para obter informações sobre a fonte de alimentação e o consumo de energia, consulte a etiqueta que está no produto.

Licença

DOLBY DIGITAL PLUS

Fabricado sob licença de Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo D Duplo são marcas comerciais da Dolby Laboratories.

Aviso de Licença de Software Livre

No caso de utilização de software livre, licenças de software livre estão disponíveis no menu do produto.

Índice Remissivo

A

Apresentação de slides 23
Atualização de SW 20
Auto Ajuste 16

B

Balanço 16
Botão **FAV.CH** 5, 12

C

Cabos 9
Canais Favoritos 12
Conector Audio out 8
Controle Remoto 5
Componente 7

D

Digital Audio out 8
D-sub 8, 9
DVD home theater 8

E

Edição de canais 13
Economia Energia 14
Equalizador 16

F

Fonte de entrada 9

H

HDMI 7
Home theater 8

I

Indicador de energia 4

L

Licença 30
Lista de Entradas 10

M

Media Play 21
Melodia 19
Menu Idioma 18
MP3 Play 22
Modo standby 4

P

PIP 19

R

Resolução Ótima 9
RGB 14

S

Selecionar Alto-falante 17
Senha 18
Sleep Timer 18
Suporte de Parede 25

T

Temporizador 18

V

Visul. Fotos 23
Volume 4, 5, 18

This page is intentionally left blank.